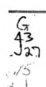
TOME XV. — 1er FASCICULE.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE

D'ÉGYPTE



IMPRIMÉ PAR L'IMPRIMERIE
DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE DU CAIRE
POUR LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE

MAI 1927

SOMMAIRE DU PREMIER FASCICULE :

Pages.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE

D'ÉGYPTE.

LE «MŒRIS»

ÉTUDE

DE GÉOGRAPHIE PHYSIQUE HISTORIQUE

PAR

M. GEORGES HUG

AGRÉGÉ D'HISTOIRE ET DE GÉOGRAPHIE.

I. — LE «MŒRIS» D'APRÈS LES AUTEURS ANCIENS.

HÉRODOTE.

Le géographe grec Hérodote rapporte — et c'est l'origine de la tradition — que vers 450 avant notre ère (date approximative de son séjour en Égypte) un lac s'étendait dans le périmètre actuel du Fayoûm, et que ce lac portait le vocable, devenu familier à tous les lettrés, de *Mœris*.

«Le Mœris, nous déclare-t-il, a de pourtour 3600 stades, qui valent 60 schènes, longueur égale à celle de la côte méditerranéenne de l'Égypte. Il s'allonge du Nord au Sud, et possède 50 brasses de profondeur à l'endroit du plus grand creux. Qu'il ait été créé de main d'homme, il le prouve de lui-même, car en son milieu précisément se dressent deux pyramides, ayant chacune 50 brasses d'élévation au-dessus du plan d'eau, et autant de profondeur au-dessous; l'une et l'autre supportent un colosse assis sur un trône... L'eau du lac ne provient pas de sources locales, car la contrée



en bordure est fort aride, mais elle y est amenée du Nil par un canal. Ce canal met six mois à l'emplir, et autant à le déverser dans le fleuve... Les indigènes disent que le lac va se décharger par un émissaire souterrain dans la Syrte de Libye, car il forme un coude vers l'Ouest, le long de la montagne qui domine Memphis... »

Quoi qu'on en ait prétendu, ce rapport a de la valeur, et mérite considération : il est l'œuvre d'un témoin oculaire. « Je parle de ce que j'ai vu », affirme-t-il avec force au chapitre 148 de son livre II. Les renseignements qu'il fournit sont pris sur le vif, et malgré une grosse part d'erreur, quelques-uns répondent à la vérité.

Résumons les données essentielles.

1° Le lac était oblong, et s'étendait du Nord au Sud.

2° Il possédait un circuit de 3600 stades ou de 60 schènes.

Si l'on admet avec M. Sourdille[1] que le stade d'Hérodote est plus court que le stade olympique et équivaut à 177 m. 60, le calcul donne un pourtour d'environ 640 kilomètres. Détail intéressant, mais auquel il sied de ne pas attacher trop d'importance, vu que les chiffres de l'historien grec ne sont pas toujours exacts.

3° La plus grande profondeur atteignait 50 brasses, c'est-à-dire, puisque le stade est égal à 100 brasses, une hauteur de 89 mètres — chiffre aussi douteux que le précédent.

4° Deux pyramides s'élevaient au milieu du lac; leurs socles s'enfonçaient dans l'eau, et portaient chacun une statue gigantesque.

Les colosses ont disparu de nos jours. Mais des vestiges subsistent au Nord du village de Byahmoû : il reste deux assises de gros blocs de grès rouge, bien taillés, reposant sur un lit de moellons calcaires (fig. 1). Nous connaissons le pharaon bâtisseur : c'est *Amenemhet III*, de la XII[e] dynastie (entre 1850 et 1800 avant J.-C.), qui fit élever « devant un très ancien temple restauré par lui deux colosses sur deux énormes piédestaux[2] ».

---

[1] Camille SOURDILLE, *La durée et l'étendue du voyage d'Hérodote en Égypte*. Paris, 1910. In-8°, [IV] + 259 pages; 1 carte.

[2] *Ibid.*, p. 14.



5° Le lac communiquait avec le Nil par un canal qui l'emplissait durant 6 mois; le trop-plein empruntait la même voie, en sens inverse, lors de la décrue du fleuve.

6° Le lac possédait un émissaire souterrain du côté de l'Ouest.

Le texte d'Hérodote n'est pas unique. Nous possédons aussi des écrits de géographes et d'historiens grecs ou romains, d'époque postérieure. Ils se distinguent par un trait commun : qu'ils aient visité la vallée du Nil ou qu'ils n'y soient jamais venus, ils parlent du Mœris par ouï-dire, d'après la tradition; ils n'ont pas vu de près la contrée. Pour nous entretenir avec compétence des merveilles du lac, ils ont emprunté à leur devancier sa description même et se sont emparés, sans examen critique, de toutes ses affirmations, vraies ou controuvées. Non contents de le reproduire et de le piller, ils ont voulu brosser un tableau encore plus brillant; ils ont brodé sur ses fables, et les ont embellies de leurs propres hyperboles. De là la faible créance qu'il convient de leur accorder.

PLINE L'ANCIEN.

Un seul se sépare d'eux et jette une note discordante : c'est un écrivain du Ier siècle de notre ère, Pline l'Ancien, qui périt victime de son esprit d'observation lors de l'éruption du Vésuve, en 79.

Pline parle du Mœris comme d'une chose révolue, n'ayant plus d'existence. «Entre le nome Arsinoïte[1] et le nome de Memphis, *il y eut autrefois* un lac de 20.000 pas de circuit, ou, suivant Mutianus (auteur contemporain), de 450.000 pas et de 50 pas de profondeur, fait de main d'homme et appelé du nom du roi Mœris qui l'avait fait faire[2]». Et ailleurs : «Il y a une pyramide dans le nome Arsinoïte, deux dans le nome Memphitique, non loin du Labyrinthe; il y en a autant *dans le lieu où fut le Mœris,* c'est-à-dire la grande fosse[3]».

L'historien romain était bien renseigné. L'expression «fossa grandis»

---

[1] Le nome Arsinoïte est le nom gréco-romain de la province actuelle du Fayoûm.

[2] Pline, *Histoire naturelle*, V, 9.

[3] *Ibid.*, XXXVI, 16 (totidem ubi fuit lacus Mœris, hoc est fossa grandis).

est la traduction exacte du vocable grec Mœris. Mœris provient de l'égyptien *m-oiri* ou *mer-wer*, qui signifie « le grand bassin » ou « la grande mer ». La sûreté de l'information prouve la valeur du témoignage. D'ailleurs, Pline a toujours fait figure de vrai savant. On doit ajouter foi à ses affirmations.

Ainsi, au Iᵉʳ siècle de l'ère chrétienne, le lac qu'Hérodote avait contemplé au temps de la domination perse (XXVIᵉ dynastie) avait cessé d'exister, et de rendre les services que la tradition lui attribue. Dans l'intervalle, le plan d'eau avait baissé, et le lac avait livré à la culture une portion de son domaine. Nous pouvons fixer la date et la cause de cette décadence. La date, c'est le début de la période ptolémaïque (IIIᵉ siècle avant J.-C.). La cause, ce sont les assèchements entrepris sous l'impulsion des nombreux possesseurs du pays, notamment sous le règne de Ptolémée II Philadelphe (285-246).

STRABON.

Ces faits historiques ébranlent la confiance que l'on peut avoir dans les dires du géographe grec Strabon, quoiqu'il ait visité l'Égypte jusqu'à Syène (Assouan) vers l'an 27 de notre ère. Il convient de ne pas le prendre à la lettre, et de voir dans sa célèbre description du Mœris un beau morceau de rhétorique, qui dissimule — et trahit — un voyage trop rapide, sans vision directe des lieux dépeints.

Ces réserves faites, il faut dire à sa décharge qu'il apporte des renseignements complémentaires — renseignements qu'il a pu glaner dans des écrits antérieurs, qui ne nous sont pas tous parvenus.

Le nome Arsinoïte possède, nous dit-il, « cet admirable lac Mœris, qu'on prendrait en vérité pour une mer, à voir son étendue et la couleur bleue de ses ondes... Ses rives ressemblent tout à fait aux plages marines...[1] ». Cette peinture semble véridique. De nos jours encore, le lac Qâroûn, héritier du Mœris, reflète par beau temps le ciel azuré et présente un beau miroir bleu. Quant au rivage, il devait être sableux, comme tout rivage qui se respecte; l'exception serait un attentat aux lois de la Nature.

[1] *Géographie* de Strabon, XVII, 35.

Strabon poursuit : «Le Mœris, par son étendue et sa profondeur, est apte à contenir, lors des crues du Nil, l'excédent de l'inondation, sans en rien laisser déborder sur les terres habitées et cultivées. Il peut aussi, lorsque les eaux commencent à se retirer, rendre au Nil cet excédent par l'une ou par l'autre des embouchures du canal en gardant encore assez d'eau (et le canal pareillement) pour suffire aux arrosements. La nature à elle seule eût apparemment produit ce double effet, mais on a voulu aider la nature, et, à cette fin, on a fermé les deux bouches du canal par des porte-écluses pour permettre aux *architectes* de mesurer exactement l'eau qui entre et l'eau qui sort...[1] ».

Strabon affirme trois séries de faits :

1° Le nome Arsinoïte renfermait un lac, et ce lac, c'était le Mœris.

Nous ne nions pas l'existence du lac. Mais nous nous inscrivons en faux contre l'identité — soutenue par le géographe grec — entre *son* lac et le Mœris. Le Mœris, c'est le lac vu par Hérodote, c'est-à-dire de la période perse. Le lac dont Strabon nous entretient, c'est celui de la fin de l'époque grecque, un Mœris aux eaux réduites, dont l'étendue se rapprochait (profondeur mise à part) de celle du présent lac Qâroûn.

2° Le lac servait de régulateur et de réservoir au Nil. Lors de la montée annuelle du fleuve, son niveau s'élevait; il tenait en réserve une partie du flot de crue, qu'il restituait à l'automne.

Que le Nil dirigeât ses eaux vers la cavité lacustre, il est facile de l'admettre. Le phénomène se renouvelle chaque été. Comme au temps de Strabon, les eaux se rendent directement au lac, tout en respectant sur leur passage les villages et les labours. Mais ce qui nous laisse sceptique et appelle notre doute, c'est l'existence d'un courant de retour vers le Nil. Cela nous paraît être une fantaisie à l'actif du géographe, car il est impossible à un cours d'eau de couler à contre-pente.

3° L'entrée des eaux d'irrigation dans le nome était contrôlée par des écluses, que le pouvoir central tenait en main.

Ici, Strabon est dans le vrai. Sous tous les gouvernements, on a voulu

---

[1] *Géographie* de Strabon, XVII, 36.



prévenir les désastres d'une inondation trop forte, dont le flot aurait emporté les bourgs, crevé les digues, et trop haussé la surface du lac.

En dehors du rapport d'Hérodote, celui de Strabon est le plus copieux, le plus riche de précisions. Il est également deux auteurs, qu'on ne peut passer sous silence.

DIODORE DE SICILE.

D'abord, Diodore qui, malgré un séjour en Égypte (60-57, avant J.-C.), s'est contenté de transcrire la tradition écrite, sans apporter de vues ni personnelles, ni nouvelles, et déclare avec assurance que le Mœris subsiste encore comme réservoir, qu'il est destiné à recevoir le trop-plein de l'inondation estivale.

POMPONIUS MELA.

Ensuite, Pomponius Mela, écrivain moins incolore, presque contemporain de Pline, et qui s'exprime ainsi : « Le Mœris, autrefois campagne, maintenant lac, possède 20.000 pas de circuit, et se trouve assez profond pour qu'on puisse y naviguer avec des bateaux spacieux et de charge[1] ».

II. — LES MODERNES À LA RECHERCHE DU « MŒRIS ».

De ces récits où se marient la fiction et la vérité, la critique moderne a essayé de tirer parti. Elle s'est efforcée d'établir le site exact et l'aire véritable du Mœris. Louables efforts, mais peine perdue, car comment voir clair dans le nuage épais de leurs contradictions? Comment en tirer voire un semblant de certitude? Les données fournies par les Anciens ne s'accordent pas; elles varient d'un auteur à l'autre.

Néanmoins, les érudits ne se sont pas découragés; ils ont disséqué les textes, pesant et soupesant les mots, et les ont comme passés au crible. Recherches patientes qui les ont amenés, selon la couleur de leur esprit, à agréer certains détails, à rejeter les autres. Bien loin de faire jaillir la lumière, ils rendent la question plus obscure encore.

---

[1] Pomponius Mela, *De Situ Orbis*, I, 9.



D'ANVILLE.

Les premières études datent du XVIIIe siècle. On en trouve un clair exposé dans les *Mémoires sur l'Égypte ancienne et moderne* qui ont pour auteur le géographe J.-B. B. d'Anville[1].

D'Anville, qui s'inspirait des idées du Père Sicard[2] soutint que le lac décrit par Hérodote n'était pas dans le Fayoûm, mais « dans le quartier de l'Égypte supérieure[3] », autrement dit : dans la vallée du Nil entre Béni-Souef et Siout. Traduisant à contre-sens, dans le texte de Pline, le mot *fossa* par canal, il voyait dans le Mœris une lagune oblongue, une sorte de canal naturel. Il l'identifiait — d'accord en cela avec le Père Sicard — avec un bas-fond marécageux, qui court parallèlement au fleuve et à son lit majeur (le Bahr Yoûssef), et que les Arabes nomment le *Bathen*. Il pensait justifier Hérodote, qui affirme la forme allongée du lac. Mais il oubliait — est-ce erreur ou étourderie? — que tous les auteurs anciens parlent du Mœris comme d'un vaste bassin lacustre, les Grecs employant le terme de λίμνη et les Latins celui de *lacus*, et qu'ils sont unanimes à le placer dans le nome Arsinoïte.

Cette fausse interprétation des textes, ce commentaire à rebours du bon sens n'allaient pas tarder d'être mis à jour. Des recherches sur le terrain permirent de jeter une lumière crue sur les bévues de nos savants en chambre, et de ruiner à jamais la thèse à laquelle ils s'étaient complu.

JOMARD.

Les premières études dans la région même furent entreprises par un ingénieur français, E. Jomard, qui participa à l'expédition d'Égypte[4].

Nul n'ignore que le Fayoûm forme, de nos jours, une dépression ouverte

---

[1] D'ANVILLE, *Mémoires sur l'Égypte ancienne et moderne*. Paris, 1766. In-4°, XVI + 277 + XVIII pages; 5 cartes. (Voir p. 149-159).

[2] *Mémoires des missions dans le Levant.*

[3] D'ANVILLE, *ouvr. cité*, p. 153.

[4] E. JOMARD, *Mémoire sur le lac de Mœris comparé à celui du Fayoûm* (*Description de l'Égypte*, Paris, 2e édition, 1822, t. VI, p. 155-226).

dans un plateau désertique, fortement relevé au Nord-Ouest, où se dresse une crête montagneuse, le Gebel el-Qatrâni (+ 340 mètres). La dépression se relie au Nil par un seuil étroit, où coule une branche du fleuve, le Bahr Yoûssef. Au débouché de la gorge, cette artère de dérivation se divise en un chevelu de canaux, qui dévalent au long d'un glacis limoneux, arrondi en cône — terroir plantureux que le fellah travaille depuis toujours. Au nord de ce cône deltaïque, un fossé s'enfonce au-dessous de la Méditerranée; large d'une dizaine de kilomètres, il court en écharpe de l'Ouest à l'Est. Les eaux viennent s'y perdre; elles alimentent ainsi un lac, qui se blottit dans le repli le plus creux, à — 45 mètres. Ce lac, au miroir azuré, épouse la forme grossière d'un croissant. L'esprit d'observation populaire a saisi l'image. De là le nom arabe de *Birket Qâroûn* ou «lac des cornes», qui est bien le signalement le meilleur qu'on en puisse donner.

Parti de Béni-Souef, Jomard pénétra dans le Fayoûm. Après un arrêt à Médînet el-Fayoûm, il explora le rivage de la *birkah*, dont il suivit le bord septentrional depuis Tâmyeh jusqu'à la pointe occidentale, et qu'il contourna par le Sud-Ouest (février 1799).

Cet examen direct du lac et de ses alentours le convainquit de l'identité de site entre le lac Qâroûn et le Mœris — hypothèse produite au XVIIe siècle déjà, par un voyageur fort intelligent, le *Père Vansleb*[1].

Pour lui, la cavité où gît l'actuelle *birkah* a été jadis entièrement occupée par une nappe plus étendue; les vagues venaient battre la corniche limitant le delta limoneux, et qui se développe avec ampleur de Sinnoûris à Abouksâh.

S'il faut faire des réserves sur l'emplacement qu'il assigne à la côte ancienne du lac (qui fut celle de la période gréco-romaine), la première affirmation de Jomard est juste. Le lac actuel est le résidu d'un bassin intérieur, autrefois mieux pourvu d'eau.

Pour étayer sa thèse, et justifier la présence du Mœris dans le même fossé que la *birkah*, Jomard examine les textes anciens, et cette revue

---

[1] Vansleb visita le Fayoûm en juillet et août 1772; il écrit dans la relation de son voyage, à propos du lac Qâroûn : «C'est sans doute le *Lac Miris* dont parle Pline...» (Paris, 1677, p. 267).

critique lui fournit une moisson de remarques frappées au coin du bon sens. En voici les plus notables :

1° Aucun désaccord parmi les Anciens : ils placent tous le Mœris dans le nome Arsinoïte, et près de la métropole régionale, *Shed-Crocodilopolis* [1], qui prit le nom d'*Arsinoë,* sœur et épouse de Ptolémée II Philadelphe au début de la domination grecque [2].

2° Hérodote dit : «Ceux qui habitent aux alentours du Mœris ont beaucoup de vénération pour les crocodiles». Ce passage empêche que le Mœris ne soit ailleurs que dans le nome Arsinoïte. En effet, les documents épigraphiques et les papyri nous apprennent que le crocodile, sous le nom de *Sobek,* était la principale divinité du nome. Chaque village possédait son animal sacré à l'instar de la métropole, au nom si caractéristique de Crocodilopolis, «la ville des Crocodiles».

3° Un autre trait de ressemblance entre la *birkah* et le Mœris se tire encore d'Hérodote. «Les eaux du lac ne proviennent pas de sources locales...; elles viennent du Nil par un canal...» Ce canal de jonction, c'est le Bahr Yoûssef, dont la tradition populaire fait l'œuvre de Joseph, fils de Jacob, et qui fournit toute l'eau d'irrigation nécessaire à la province.

4° Hérodote poursuit : «Le terrain environnant est sec et aride», autrement dit : offre tous les caractères d'un désert. Cette nature ingrate existe toujours; son aspect n'a pas varié. Aujourd'hui encore, des étendues dénudées et sableuses bordent le lac sur trois de ses faces, tandis que se déroule, au Sud, une bande de sols stériles, revêtus d'efflorescences salines ou de maigres buissons, bas et épineux.

Parti de prémisses sûres, Jomard parvenait à une conclusion juste, et établissait sur une base solide la conviction — communément reçue aujourd'hui — que la Birket Qâroûn est l'héritière du Mœris.

---

[1] *Shed* signifie «le bassin» ou «le lac» (de même que le nom arabe, *El Fayoûm*).

[2] Ses ruines forment aujourd'hui une série de tertres, nommés *Kimân Fâris;* elles couvrent une aire de 2 kilomètres carrés au Nord de la capitale présente du Fayoûm, *Médînet el-Fayoûm.*



Une chose, cependant, gênait sa démonstration et dut l'embarrasser : c'est la tradition (développée avec abondance par les Anciens) du Mœris régulateur du Nil.

Il sentit la difficulté d'expliquer comment le Nil versait au lac le surplus de la crue annuelle, et de quelle manière il recevait le flot de retour. Pour ne pas ruiner son argumentation, il préféra ne pas répondre et éluder le problème.

LINANT PACHA DE BELLEFONDS.

Ce défaut, ou mieux cette paille dans la doctrine de Jomard, n'échappa pas à la perspicacité d'un de ses compatriotes, l'ingénieur Linant de Bellefonds, qui fut ministre des Travaux publics d'Égypte et pacha.

Linant pacha comprit que son devancier ne se conformait pas à la tradition du Mœris réservoir. Il reprit l'étude complète de la question, et essaya de donner à son tour une explication meilleure.

Le sentiment de Linant pacha se trouve condensé dans une plaquette lue en juillet 1842 devant la Société Égyptienne, aïeule de l'Institut d'Égypte. Il la publia une seconde fois, avec corrections, dans les *Mémoires sur les principaux travaux d'utilité publique exécutés en Égypte...* [1].

Le mémoire s'ouvre par une énergique déclaration de principe : « ... j'avoue que jamais je n'ai pu avoir la conviction que le Birket el-Korn [lire : Birket Qâroûn] pouvait être le Mœris ». Ainsi il rejette délibérement la thèse précédente, et annonce son intention d'élever une nouvelle doctrine, diamétralement opposée.

Comme à l'accoutumée, Linant passe en revue les textes anciens et s'efforce de débrouiller l'écheveau de leurs contradictions et de leurs incertitudes.

Il se rencontre avec Jomard pour affirmer que le Mœris était bien dans le Fayoûm, et ne prête aucune attention, comme il se doit, aux vues hasardeuses des érudits du XVIIIe siècle.

Cet accord dure peu. Le divorce éclate bientôt. Car, comment expliquer le passage de Strabon, qui nous trace le tableau de l'action modératrice

---

[1] Le Caire, 1872, chap. II, *le Lac Mœris*, p. 47-88, pl. II.



du lac sur le régime du Nil, si l'on tient pour avéré que le Mœris est une *birkah* élargie, bornée par le talus escarpé du cône deltaïque? Comment, vu la différence de niveau, pouvoir décharger en maigres le supplément d'eau par le couloir d'El Lâhoûn? Une rivière n'a pas coutume, que nous sachions, de couler à contre-pente.

Il est logique de supposer, pour être d'accord avec Strabon, que la côte du Mœris devait être située à une altitude supérieure, et de plain-pied avec le Nil. Dès lors, la décharge devait être facile.

Mais, dans ce cas, le nome eût été submergé, bourgs et campagnes eussent fait partie du domaine aquatique — hypothèse inconciliable avec les ruines de villes anciennes à la lisière de l'actuelle province.

Comment donc ajuster ces deux données : d'une part, l'assertion de Strabon pour qui le Mœris retenait l'eau du Nil, puis la déversait; d'autre part, l'existence de tertres où dorment ensevelies à de bas niveaux des cités gréco-romaines?

Pour y parvenir, Linant pacha part de cette idée qu'on doit chercher la position du lac « dans la partie la plus élevée du Fayoûm[1] » — seule position apte à lui faire dominer la gorge d'entrée.

Les habitants du pays, poursuit-il, ont conservé intactes les traditions du Mœris. Les grands villages (il cite Sinnoûris et Tâmyeh) possèdent de grands réservoirs qui sont « des petits lacs Mœris[2] ». L'établissement d'un pareil bassin s'explique en termes simples. « On a choisi un lieu dans la plaine, on l'a entouré de digues, souvent en maçonneries considérables, et on le remplit pendant les hautes eaux à l'aide de petits canaux dérivés de la partie du Bahr Youssef allant d'Illahoun [lire : El Lâhoûn] à Médinet, puis cette eau, ainsi mise en réserve, sert à l'arrosage des terrains environnants, qui sont plus bas que les eaux du réservoir...[2] ». Ce qui se passait au temps de Linant pour « ces diminutifs du Mœris[3] » devait avoir lieu à une échelle plus grande dans l'Antiquité. Le Mœris — la conclusion va de soi — était un semblable bassin d'irrigation, mais plus vaste, afin de pouvoir satisfaire aux besoins d'eau de toute la province.

---

(1) *Mémoires sur les principaux travaux d'utilité publique...*, p. 73.
(2) *Ibid.*, p. 73-74.
(3) *Ibid.*, p. 74.



Suivant le fil de cette idée, Linant recherche sur le terrain les vestiges du lac. Il les découvrit sous la forme d'« une digue très-droite », qui court de l'Est à l'Ouest, depuis le Bahr Wardân (aujourd'hui canal ʿAbd-Allah Wahby) jusqu'au village de El Aʿlâm. Elle est formée « d'un peu de terre, de beaucoup de cailloux, de gravier et d'argile[1] ». Pour lui, elle n'est pas naturelle, elle est œuvre humaine. Au delà d'El Aʿlâm, la continuité du talus n'existe plus, mais il se poursuit sous forme d'îlots sableux formant chapelet, en particulier près de Byahmoû.

Cette digue limite deux contrées distinctes. En arrière, vers le Sud, la pente est si douce qu'elle en paraît nulle : c'est le *premier plateau* du Fayoûm. En avant, le glacis septentrional possède une déclivité plus marquée : c'est le *deuxième plateau.*

D'après Linant pacha, cette traînée alluviale passe par Seyla, El Edoûa, El Aʿlâm, Byahmoû. De cette dernière bourgade, elle devait passer[2] à Abgîg, El Sawâfna, ʿAtâmnet el-Gaʿâfra, El Gaʿâfra. En ce point, il croyait la retrouver dans la digue en gros moellons calcaires, qui se dresse haute de 6 mètres, non loin du bourg rural de Minyet el-Heyt, et qui servait, à l'époque du système d'irrigation par bassins, à la retenue des eaux dans le bassin de Qalamchâ-Totoûn. Cette digue est très ancienne; près d'elle se remarquent les débris alignés d'ouvrages antérieurs. Elle se poursuit jusqu'au village de Cheikh Abou el-Noûr, où elle atteint la bande désertique entre le Fayoûm et le bassin de Gharaq (fig. 2).

Selon Linant pacha, tout le territoire enclos dans le tracé de la digue occupe le site du Mœris. La nappe d'eau recouvrait le premier plateau du Fayoûm en son entier.

D'ailleurs, ajoute-t-il, l'emplacement répond aux indications des Anciens. Dans cette position élevée, le lac pouvait remplir l'emploi que Strabon lui attribue, et faire office de réservoir de retenue.

Lors de l'inondation estivale, les eaux entraient dans la dépression par El Lâhoûn, emplissaient le lac jusqu'à hauteur des digues. Le lac empli, l'écluse d'El Lâhoûn se fermait, le flot de crue continuait de couler vers le Nord dans le prolongement du Bahr Yoûssef. Quand le fleuve était assez

[1] *Mémoires sur les principaux travaux d'utilité publique...*, p. 74.

[2] Linant écrit : « Je suppose qu'elle a dû passer... » (p. 75)





Fig. 1. — Le soubassement d'un des colosses de Byahmoû.



Fig. 2. — La digue de Minyet el-Heyt et les vestiges des digues antérieures.

bas, on ouvrait derechef l'écluse, et le trop-plein se déchargeait dans la vallée.

La théorie de Linant pacha était séduisante d'apparence. Elle connut un moment de vogue, grâce à l'adhésion de Brugsch pacha et de Lepsius, qui y voyaient une mise au point définitive.

Par malheur, elle était fragile. Des savants éminents, comme Schweinfurth, G. Maspero, sir Flinders Petrie, Cope Whitehouse et sir Hanbury Brown, le remarquèrent. Ils ne se firent pas faute de la battre en brèche et de la réfuter.

MAJOR R. H. BROWN.

La ruine vint avec le livre du major Hanbury Brown, *The Fayûm and Lake Mœris*[1], qui rendit éclatante la part d'utopie qui se dissimulait dans les vues de Linant pacha.

Ce qui étonne et sème le doute dans les esprits, c'est la position du terroir agricole. Il aurait été coincé entre deux lacs : le Mœris, qui l'aurait surplombé, et dont le fond aurait présenté une pente continue vers le Nord-Ouest, et la Birket Qâroûn, qui aurait été le bassin de colature des eaux d'irrigation.

« Imaginez, nous dit le major Brown, l'état d'insécurité de cette bande de terrain incliné avec un immense réservoir d'eau, qui dominait de 13 mètres la contrée qui s'étend le long de la face Nord, et d'une hauteur plus considérable celle qui se déroule le long de la face Ouest! Quand on considère, de plus, qu'il devait y avoir pour l'irrigation des passages ménagés à travers le remblai, et quels dangers entraînait une telle disposition, il est à peine croyable que les villes du nome Arsinoïte se soient développées dans un site aussi périlleux. Qu'on songe aussi aux infiltrations qui en devaient résulter pour les champs placés en bordure du lac. Enfin, d'après la théorie, le lac de Linant n'avait pas de suffisantes dimensions pour régler le Nil, il devait rejeter le surplus de l'inondation dans la Birket Qâroûn par les brèches des deux principaux canaux de drainage[2]. Ainsi

(1) Major R. Hanbury Brown, *The Fayûm and Lake Mœris*. London, 1892. In-4°, VIII + 110 pages; 28 planches et 1 carte hors texte à 1 : 200.000.

(2) Le Bahr Tâmyeh (ou El Bats) et le Bahr el-Nazlah (ou El Wady).



les pauvres sots qui s'étaient établis sur la langue de terre entre les deux lacs auraient couru le double danger d'être inondés par en haut et par en bas, et se seraient trouvés dans la position des cavaliers de Pharaon traversant la mer Rouge[1]... Les vieux Égyptiens, qui vivaient avant notre ère, devaient posséder une confiance prodigieuse en la protection de leurs dieux, ou en l'activité de leur service des Travaux publics, s'ils s'étaient établis derrière le rempart de Linant[2]... »

Enfin, sir Hanbury Brown remarque — et c'est l'objection la plus forte — que, si le lac de Linant était vraiment tel qu'il l'a conçu, le fait serait parvenu à notre connaissance. Il aurait été signalé par les géographes grecs qui visitèrent la terre des pharaons. Ils n'auraient pas manqué de nous rapporter que le nome Arsinoïte avait ceci de particulier : c'était d'être situé entre deux lacs, dont l'un suspendu au-dessus de ses campagnes.

La démonstration était claire : le lac de Linant pacha est une utopie; il appartient au pays des fables.

Mais il serait vain de critiquer et de jeter bas une doctrine quelconque sans contre-partie positive. C'est pourquoi le major Brown consacre la fin de son ouvrage à l'exposé de ses propres idées.

Cet exposé consiste surtout dans un résumé de l'histoire de la province *ab origine*, mais telle qu'il l'entend.

A l'époque protohistorique, les eaux du Nil couvraient toute la dépression. A la sortie du goulet d'El Lâhoûn, elles édifièrent un cône de boue noirâtre, un « Delta en miniature[3] ».

Graduellement, par évaporation, le niveau baissa. Aux temps pharaoniques, d'immenses étendues de vase commencèrent d'émerger au moment des maigres. Le pouvoir central conçut le projet — Brown l'attribue faussement aux souverains de la XIIe dynastie[4] — de transformer le pays en

---

(1) *The Fayûm and Lake Mœris*, p. 30.

(2) *Ibid.*, p. 31-32.

(3) G. Maspero, *Le Fayoum et le lac Mœris* (*L'Égypte*, 1re année, 1895, p. 232).

(4) Maspero est affirmatif : « le Fayoum et sa capitale existaient déjà sous l'Empire memphite ». De fait, Brown s'est inspiré de Brugsch pacha et de Flinders Petrie. Tout le tableau qu'il brosse de la façon dont les rois de la XIIe dynastie pour créer le pays,

polder. A cet effet, il fallait contrôler le flot de crue par des ouvrages d'art, de façon à l'empêcher de dépasser une certaine hauteur. En un mot, le besoin d'un régulateur s'imposait.

Ce régulateur construit, on put assécher une aire d'environ 10.000 acres (250 kilomètres carrés), englobant en un premier polder (*first reclamation*) les terres au dessus de + 22 m. 50 entre El Lâhoûn et Médînet el-Fayoûm.

La population s'accroissant, on ressentit bientôt le manque de terres arables, et la nécessité naquit d'empiéter sur le domaine lacustre. D'ailleurs, aux basses eaux, quand le niveau tombait à + 19 m. 50 ou à + 20 mètres, «une large bande de vase se découvrait entre la ville et le lac..., la profondeur de l'eau le long de la rive ne se trouvait pas assez considérable pour permettre aux bateaux de se ranger le long du bord [1]». Aux hautes eaux seulement, quand le niveau était à + 22 m. 50, les barques pouvaient aborder à Crocodilopolis même.

Pour obvier à ces inconvénients, on résolut d'assécher un second polder, qui ajouta environ 7000 feddans (175 kilomètres carrés) de bonne terre aux premiers 10.000. Pour le borner, on construisit la levée découverte par Linant pacha, et qui se déroule de Byahmoû au désert oriental.

Un examen plus attentif des lieux révéla au major Brown qu'elle allait vers l'Ouest, plus loin que Byahmoû. Elle comprend deux sections : l'une, arquée et continue depuis les hautes terres désertiques à l'Est de la province; l'autre, brisée et formée d'îlots de graviers. Cette seconde section ne s'arrête pas à Byahmoû. Elle continue sur son premier alignement et au même niveau (le pied est à 17 m. 50) jusqu'à Kallâbiyin, puis au delà de Siliyîn et Fidimyn jusqu'à un point situé au Nord de Sinroû. Là, elle tourne et se dirige vers le Sud-Ouest; elle coupe le chemin de fer d'Abouksâh à mi-chemin d'Agamiyin et d'Ibchawâï, pour se perdre définitivement, un peu plus au Sud, dans la palmeraie de Tobhâr.

«Si l'on admet l'existence de cette levée, l'aire nouvelle, enclose entre la digue joignant Médîneh, Sinroû (ou Agamiyn) et Byahmoû, et bordée

---

le peupler, y construire des digues, n'a point de base historique (*Rev. crit.*, 1894, II, p. 77.)

[1] BROWN, *ouv. cité*, p. 72-73.



par la digue antérieure de Biahmou à Médineh, aurait ajouté environ 10.000 feddans (c'est-à-dire un troisième polder) aux précédents, ce qui aurait porté le total à 27.000 feddans[1] », soit 675 kilomètres carrés.

Hormis ces trois polders, tout le reste de la dépression était couvert d'eau, et cette *birkah* agrandie correspondait au Mœris tel qu'il est décrit par Hérodote. Son niveau oscillait peu : + 19 m. 50 à l'étiage, + 22 m. 50 en crue; la variation annuelle était de 3 mètres.

La thèse du major Brown marquait un progrès sur celle de Linant pacha, et un retour partiel aux idées de Jomard.

Par malheur, son auteur n'avait qu'une connaissance imparfaite de la topographie. Il aurait dû, avant de conclure, contrôler les levés sommaires de son dossier, et dresser une carte exacte du cordon sableux, ayant (paraît-il) servi de digue au Mœris. Il aurait pu, de la sorte, éviter l'erreur initiale qui, à nos yeux, sape les bases de sa théorie, et la ruine d'avance. Il aurait remarqué qu'une condition était nécessaire, pour que le remblai pût remplir sa fonction, et protéger de l'inondation les champs en arrière : c'est que le faîte fût partout supérieur à + 22 m. 50. Or, il n'en est rien. Dans la section orientale, l'altitude moyenne du sommet varie entre + 22 et + 24 mètres, et dans la partie occidentale, elle ne dépasse pas + 20 mètres. Partant, si l'on suppose le plan d'eau à + 22 m. 50, les vagues n'eussent pas manqué, au retour de l'inondation, de crever le rempart et de déborder sur les polders; elles seraient venues battre les maisons de Crocodilopolis, et n'auraient laissé à sec qu'un canton exigu autour du seuil d'entrée. *Le niveau de crue à + 22 m. 50 doit être tenu pour exagéré.* Il faut l'imaginer inférieur à + 20 mètres.

LES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES MODERNES.

Le major Brown n'était pas seulement en désaccord avec les données topographiques. Il l'était aussi avec les faits historiques. Nous le savons maintenant grâce au progrès de l'exploration archéologique du Fayoûm.

Les recherches se firent en deux temps. Les premières fouilles entreprises par les papyrologues anglais Grenfell et Hunt eurent lieu durant

[1] *The Fayûm and Lake Mœris*, p. 76.

les hivers de 1895-1896 et 1898-1899 dans maints *kîmân* de la lisière désertique du Fayoûm : au Nord-Est d'abord, Kôm Ouchym et Omm el-Qatl, qui furent identifiés avec les cités grecques de *Karanis* et de *Bacchias;* au Sud-Ouest, Qasr el-Banat (*Euhemeria*), Batn-Hérit (*Theadelphia*), Wadfa (*Philoteris*) et Qasr el-Qâroûn (*Dionysias*)[1].

Les résultats acquis excitèrent l'émulation des Français. Deux archéologues, Pierre Jouguet et Gustave Lefebvre, entreprirent de nouvelles études en marge du bassin de Gharaq. Ils restituèrent à diverses buttes connues sous les noms arabes de Omm el Barâgat, Taleit, Médînet en-Nahas, Médînet Mâdi leurs vocables antiques de *Tebtynis, Talei, Magdola, Ibion*[2].

Ces découvertes archéologiques ruinèrent la doctrine du major Brown. D'après lui, le niveau minimum du Mœris et du lac gréco-romain (qui ne feraient qu'un) devait être de + 19 m. 50 — ce qui laisse supposer que le deuxième plateau était entièrement submergé. Or les sites ptolémaïques ou romains explorés sont tous situés au-dessous de la cote indiquée, au voisinage du zéro de la mer. Pour ne prendre qu'un exemple, la bourgade de Dionysias (Qasr el-Qâroûn) eût été inondée par élévation de l'eau au delà de -3 mètres : il est clair que le rivage était plus bas.

A vrai dire, le major Brown a confondu deux lacs : celui d'Hérodote (l'authentique Mœris) et celui de la période grecque. Le Mœris avait vécu au IIIe siècle de l'ère païenne. Le lac ptolémaïque était une Birket Qâroûn agrandie, occupant en entier le fossé qui s'encaisse et se creuse au pied du Gebel el-Qatrâni.

La preuve est matérielle. Les maisons et les objets trouvés dans les fouilles sont des trois derniers siècles avant l'Empire romain. « Rien n'a été découvert remontant au delà du IVe siècle », nous assurent Grenfell et Hunt[3]. Les cités grecques sont des « villes neuves », qui datent du début de la domination macédonienne. Les textes écrits confirment les révélations

[1] Grenfell (Bernard P.) et Hunt (Arthur S.), *Excavations for Papyri in the Fayûm; the position of Lake Mœris* (*Egypt Exploration Fund. Archæological Report, 1898-1899. Græco-Roman Branch*, p. 8-15).

[2] Jouguet (Pierre), *Papyrus de Théadelphie.* Thèse de doctorat. Paris, 1911. In-8°, XVI + 262 pages; 2 planches hors texte. (Voir Introduction, p. 1-34.)

[3] « Nothing was discovered later than the fourth century » (*art. cité*, p. 12).

les pauvres sots qui s'étaient établis sur la langue de terre entre les deux lacs auraient couru le double danger d'être inondés par en haut et par en bas, et se seraient trouvés dans la position des cavaliers de Pharaon traversant la mer Rouge[1]... Les vieux Égyptiens, qui vivaient avant notre ère, devaient posséder une confiance prodigieuse en la protection de leurs dieux, ou en l'activité de leur service des Travaux publics, s'ils s'étaient établis derrière le rempart de Linant[2]... »

Enfin, sir Hanbury Brown remarque — et c'est l'objection la plus forte — que, si le lac de Linant était vraiment tel qu'il l'a conçu, le fait serait parvenu à notre connaissance. Il aurait été signalé par les géographes grecs qui visitèrent la terre des pharaons. Ils n'auraient pas manqué de nous rapporter que le nome Arsinoïte avait ceci de particulier : c'était d'être situé entre deux lacs, dont l'un suspendu au-dessus de ses campagnes.

La démonstration était claire : le lac de Linant pacha est une utopie ; il appartient au pays des fables.

Mais il serait vain de critiquer et de jeter bas une doctrine quelconque sans contre-partie positive. C'est pourquoi le major Brown consacre la fin de son ouvrage à l'exposé de ses propres idées.

Cet exposé consiste surtout dans un résumé de l'histoire de la province *ab origine*, mais telle qu'il l'entend.

A l'époque protohistorique, les eaux du Nil couvraient toute la dépression. A la sortie du goulet d'El Lâhoûn, elles édifièrent un cône de boue noirâtre, un « Delta en miniature[3] ».

Graduellement, par évaporation, le niveau baissa. Aux temps pharaoniques, d'immenses étendues de vase commencèrent d'émerger au moment des maigres. Le pouvoir central conçut le projet — Brown l'attribue faussement aux souverains de la XIIe dynastie[4] — de transformer le pays en

---

[1] *The Fayûm and Lake Mœris*, p. 30.

[2] *Ibid.*, p. 31-32.

[3] G. Maspero, *Le Fayoum et le lac Mœris* (*L'Égypte*, 1re année, 1895, p. 232).

[4] Maspero est affirmatif : « le Fayoum et sa capitale existaient déjà sous l'Empire memphite ». De fait, Brown s'est inspiré de Brugsch pacha et de Flinders Petrie. Tout le tableau qu'il brosse de la façon dont les rois de la XIIe dynastie pour créer le pays,

polder. A cet effet, il fallait contrôler le flot de crue par des ouvrages d'art, de façon à l'empêcher de dépasser une certaine hauteur. En un mot, le besoin d'un régulateur s'imposait.

Ce régulateur construit, on put assécher une aire d'environ 10.000 acres (250 kilomètres carrés), englobant en un premier polder (*first reclamation*) les terres au dessus de + 22 m. 50 entre El Lâhoûn et Médînet el-Fayoûm.

La population s'accroissant, on ressentit bientôt le manque de terres arables, et la nécessité naquit d'empiéter sur le domaine lacustre. D'ailleurs, aux basses eaux, quand le niveau tombait à + 19 m. 50 ou à + 20 mètres, «une large bande de vase se découvrait entre la ville et le lac..., la profondeur de l'eau le long de la rive ne se trouvait pas assez considérable pour permettre aux bateaux de se ranger le long du bord[1]». Aux hautes eaux seulement, quand le niveau était à + 22 m. 50, les barques pouvaient aborder à Crocodilopolis même.

Pour obvier à ces inconvénients, on résolut d'assécher un second polder, qui ajouta environ 7000 feddans (175 kilomètres carrés) de bonne terre aux premiers 10.000. Pour le borner, on construisit la levée découverte par Linant pacha, et qui se déroule de Byahmoû au désert oriental.

Un examen plus attentif des lieux révéla au major Brown qu'elle allait vers l'Ouest, plus loin que Byahmoû. Elle comprend deux sections : l'une, arquée et continue depuis les hautes terres désertiques à l'Est de la province; l'autre, brisée et formée d'îlots de graviers. Cette seconde section ne s'arrête pas à Byahmoû. Elle continue sur son premier alignement et au même niveau (le pied est à 17 m. 50) jusqu'à Kallâbiyin, puis au delà de Siliyîn et Fidimyn jusqu'à un point situé au Nord de Sinroû. Là, elle tourne et se dirige vers le Sud-Ouest; elle coupe le chemin de fer d'Abouksâh à mi-chemin d'Agamiyin et d'Ibchawâï, pour se perdre définitivement, un peu plus au Sud, dans la palmeraie de Tobhâr.

«Si l'on admet l'existence de cette levée, l'aire nouvelle, enclose entre la digue joignant Médîneh, Sinroû (ou Agamiyn) et Byahmoû, et bordée

---

le peupler, y construire des digues, n'a point de base historique (*Rev. crit.*, 1894, II, p. 77.)

[1] Brown, *ouv. cité*, p. 72-73.



par la digue antérieure de Biahmou à Médineh, aurait ajouté environ 10.000 feddans (c'est-à-dire un troisième polder) aux précédents, ce qui aurait porté le total à 27.000 feddans[1] », soit 675 kilomètres carrés.

Hormis ces trois polders, tout le reste de la dépression était couvert d'eau, et cette *birkah* agrandie correspondait au Mœris tel qu'il est décrit par Hérodote. Son niveau oscillait peu : + 19 m. 50 à l'étiage, + 22 m. 50 en crue; la variation annuelle était de 3 mètres.

La thèse du major Brown marquait un progrès sur celle de Linant pacha, et un retour partiel aux idées de Jomard.

Par malheur, son auteur n'avait qu'une connaissance imparfaite de la topographie. Il aurait dû, avant de conclure, contrôler les levés sommaires de son dossier, et dresser une carte exacte du cordon sableux, ayant (paraît-il) servi de digue au Mœris. Il aurait pu, de la sorte, éviter l'erreur initiale qui, à nos yeux, sape les bases de sa théorie, et la ruine d'avance. Il aurait remarqué qu'une condition était nécessaire, pour que le remblai pût remplir sa fonction, et protéger de l'inondation les champs en arrière : c'est que le faîte fût partout supérieur à + 22 m. 50. Or, il n'en est rien. Dans la section orientale, l'altitude moyenne du sommet varie entre + 22 et + 24 mètres, et dans la partie occidentale, elle ne dépasse pas + 20 mètres. Partant, si l'on suppose le plan d'eau à + 22 m. 50, les vagues n'eussent pas manqué, au retour de l'inondation, de crever le rempart et de déborder sur les polders; elles seraient venues battre les maisons de Crocodilopolis, et n'auraient laissé à sec qu'un canton exigu autour du seuil d'entrée. *Le niveau de crue à + 22 m. 50 doit être tenu pour exagéré.* Il faut l'imaginer inférieur à + 20 mètres.

LES RECHERCHES ARCHÉOLOGIQUES MODERNES.

Le major Brown n'était pas seulement en désaccord avec les données topographiques. Il l'était aussi avec les faits historiques. Nous le savons maintenant grâce au progrès de l'exploration archéologique du Fayoûm.

Les recherches se firent en deux temps. Les premières fouilles entreprises par les papyrologues anglais Grenfell et Hunt eurent lieu durant

[1] *The Fayûm and Lake Mœris*, p. 76.

les hivers de 1895-1896 et 1898-1899 dans maints *kîmân* de la lisière désertique du Fayoûm : au Nord-Est d'abord, Kôm Ouchym et Omm el-Qatl, qui furent identifiés avec les cités grecques de *Karanis* et de *Bacchias*; au Sud-Ouest, Qasr el-Banat (*Euhemeria*), Batn-Hérit (*Theadelphia*), Wadfa (*Philoteris*) et Qasr el-Qâroûn (*Dionysias*)[1].

Les résultats acquis excitèrent l'émulation des Français. Deux archéologues, Pierre Jouguet et Gustave Lefebvre, entreprirent de nouvelles études en marge du bassin de Gharaq. Ils restituèrent à diverses buttes connues sous les noms arabes de Omm el Barâgat, Taleit, Médînet en-Nahas, Médînet Mâdi leurs vocables antiques de *Tebtynis, Talei, Magdola, Ibion*[2].

Ces découvertes archéologiques ruinèrent la doctrine du major Brown. D'après lui, le niveau minimum du Mœris et du lac gréco-romain (qui ne feraient qu'un) devait être de + 19 m. 50 — ce qui laisse supposer que le deuxième plateau était entièrement submergé. Or les sites ptolémaïques ou romains explorés sont tous situés au-dessous de la cote indiquée, au voisinage du zéro de la mer. Pour ne prendre qu'un exemple, la bourgade de Dionysias (Qasr el-Qâroûn) eût été inondée par élévation de l'eau au delà de -3 mètres : il est clair que le rivage était plus bas.

A vrai dire, le major Brown a confondu deux lacs : celui d'Hérodote (l'authentique Mœris) et celui de la période grecque. Le Mœris avait vécu au IIIe siècle de l'ère païenne. Le lac ptolémaïque était une Birket Qâroûn agrandie, occupant en entier le fossé qui s'encaisse et se creuse au pied du Gebel el-Qatrâni.

La preuve est matérielle. Les maisons et les objets trouvés dans les fouilles sont des trois derniers siècles avant l'Empire romain. « Rien n'a été découvert remontant au delà du IVe siècle », nous assurent Grenfell et Hunt[3]. Les cités grecques sont des « villes neuves », qui datent du début de la domination macédonienne. Les textes écrits confirment les révélations

---

(1) Grenfell (Bernard P.) et Hunt (Arthur S.), *Excavations for Papyri in the Fayûm; the position of Lake Mœris* (*Egypt Exploration Fund. Archæological Report, 1898-1899. Græco-Roman Branch*, p. 8-15).

(2) Jouguet (Pierre), *Papyrus de Théadelphie*. Thèse de doctorat. Paris, 1911. In-8°, XVI + 262 pages; 2 planches hors texte. (Voir Introduction, p. 1-34.)

(3) « Nothing was discovered later than the fourth century » (*art. cité*, p. 12).

des champs de ruines[1]. Par eux, nous savons que Ptolémée II Philadelphe (285-246) établit dans le Fayoûm des colons grecs ou hellénisés, presque tous vétérans de son armée. L'afflux de population exotique permit d'entreprendre des travaux d'assèchement. Des bourgades portant des noms dynastiques, comme Philadelphia, Ptolemaïs, Philoteris, furent fondées. Pour signaler le nouveau régime, la métropole prit le nom d'Arsinoë, sœur et épouse du roi, et la contrée devint le nome Arsinoïte. Ce mouvement méthodique de peuplement et de mise en culture fut une œuvre de longue haleine, à laquelle plusieurs souverains collaborèrent. Philadelphe en eut l'initiative, Ptolémée III Évergète (246-221) et Ptolémée IV Philopator (221-205) eurent la gloire de la continuer. L'unité de la politique gouvernementale profita au pays : la période grecque est restée la plus belle ère de prospérité que le Fayoûm ait jamais connue.

III. — DU NOUVEAU — ET PEUT-ÊTRE DU DÉFINITIF — SUR LE «MŒRIS».

NÉCESSITÉ D'UNE MÉTHODE NOUVELLE.

Ainsi, un échafaudage de théories — dont nous n'avons présenté que les plus notables — s'est édifié sur les textes légués par l'Antiquité classique. Leurs auteurs ont voulu résoudre l'énigme, apporter chacun une solution définitive. Aucun n'est parvenu au but proposé. En dépit d'une littérature copieuse, nous ne détenons que des fragments, des parcelles de vérité. Nous ne la possédons pas toute entière. La solution du problème reste encore dans la pénombre, à demi-voilée.

La raison de cet échec est claire. Ingénieurs et archéologues ont étudié la question sans plan, comme au hasard. Ils ont manqué de méthode vraiment scientifique.

Un fait essentiel a été négligé par eux : le Mœris était un lac, et comme tout lac, fût-il historique, a été un phénomène physique, un facteur du

(1) Bouché-Leclerq, *Histoire des Lagides*, t. I (1903), p. 242-243.

modelé terrestre. On doit pouvoir retrouver son ancien rivage, et sur ce rivage, les traces de la double action d'érosion et de sédimentation, à laquelle il se livra.

Idée simple, élémentaire, qui n'est venue à personne, et qui représente le fil propre à nous guider dans le dédale des faits.

Une conclusion naturelle en découle.

Pour déchiffrer le mystère, trois séries de preuves doivent jouer, et se confirmer les unes les autres.

1. *Preuves archéologiques :* les établissements humains ont toujours été en bordure du lac, l'emprise de l'homme sur son domaine suivant les progrès de l'assèchement; les cités antiques sont plus élevées en altitude que les villages nés d'hier.

2. *Preuves géologiques :* le lac recevait l'eau du Nil par une rivière qui s'y branchait; cette rivière a déposé à son embouchure des sédiments, où s'enfouirent les coquilles de mollusques, les arêtes de poissons ou les vertèbres d'animaux qui vivaient dans sa familiarité.

3. *Preuves topographiques :* on doit lire sur le sol en traits marqués l'ancienne ligne de côte avec ses promontoires et ses anses, sa falaise et sa plage.

Pour contrôler cette méthode, et en savoir le prix, nous nous sommes rendus sur le terrain à la fin de décembre 1926 [1].

Les résultats de nos recherches détruisent toutes les idées reçues, tous les travaux antérieurs, et qui plus est : ils donnent la clef du mystère; ils indiquent le chiffre de l'énigme, dont l'étude a fait couler tant d'encre.

A. — LES DONNÉES GÉOLOGIQUES.

LES DÉPÔTS.

Au cours de ce voyage, nous avons parcouru le rempart sableux que Linant pacha a le premier signalé. Nous voulions connaître sa forme topo-

[1] Qu'il nous soit permis de remercier ici M. le Ministre de l'Instruction publique, Aly pacha El-Chamsy, qui a bien voulu nous accorder le congé nécessaire. C'est un geste auquel nous avons été fort sensible.



graphique ainsi que sa composition géologique. Nos observations ont été couronnées de succès, car elles ont été favorisées par l'existence de nombreuses carrières (le sable argileux qui s'y trouve étant exploité pour la fabrication de briques cuites). Elles donnent chacune une coupe naturelle. La meilleure que nous ayons trouvée, et qui les résume toutes, se rencontre près du village de Seyla, à main gauche en regardant le Nord.

Elle donne l'étagement suivant (fig. 3 et 4) :

I. Un conglomérat de sables et de graviers, dessinant une table grossière; son épaisseur est inégale : de 10 à 50 centimètres selon les endroits; elle est parfois trouée de cavités pleines de sable fin.

Les matériaux de ce conglomérat sont contemporains de la couche sous-jacente; leur consolidation gréseuse est l'effet du climat désertique; le soleil a évaporé les eaux d'infiltration riches en sels qui l'imbibaient à l'origine; il a formé ainsi une sorte de carapace, ou plutôt une croûte, que l'on qualifie généralement de désertique [1].

II. Un amas de sables, tantôt fins, tantôt grossiers, mêlés de graviers et de cailloux roulés, en veines entre-croisées, les éléments de fort calibre dominant vers la base; on y rencontre des coquilles d'espèces lacustres ou fluviatiles, dont la plupart ne sont pas éteintes.

Dans cette couche, nous avons eu l'heureuse fortune, en explorant des excavations pour briqueteries au village de El Aʿlâm, de découvrir un niveau préhistorique. Les silex, que nous avons rapportés, sont soit des éolithes, soit des rognons appartenant au Paléolithique supérieur. Ils ne sont pas en place : la plupart ont été brisés ou déformés par le transport, et leur patine indique un séjour récent dans l'eau. A notre avis, ils proviennent du démantèlement d'une vieille terrasse, où ils étaient *in situ* (fig. 6).

III. — Un niveau d'argile sableuse jaunâtre, coupée aux deux tiers de sa hauteur par un cordon vaseux, gris foncé.

IV. Une nappe argileuse, gris noir, qui ressemble en tous points au limon nilotique (anglais : *Nile mud;* allemand : *Nilerde*).

---

[1] De Martonne, *Traité de géographie physique* (t. II), p. 947-950.





Fig. 3. — Photographie justificative de la coupe.

1. Sol superficiel 1
2. Sable et gravillons 2
3. Poudingue de consolidation désertique .. 3
4. Sables, graviers, galets entremêlés 4
5. Sable argileux 5
6. Vase 6
7. Argile sableuse, ocreuse 7
8. Surface de contact ondulée 8
9. Limon du Nil 9

I
II
III
IV

Fig. 4. — Coupe géologique du cordon littoral à Seyla.

Notre coupe n'apporte rien d'inédit. Elle ne fait que confirmer les recherches du géologue allemand Blanckenhorn.

Celui-ci distingue les mêmes formations, mais l'endroit est différent : il s'agit du ravin du Bahr Tâmyeh (ou El Bats) près de El ʿEdwa, un peu plus à l'Ouest que Seyla[1].

Sur la rive gauche du drain, la succession est la suivante :

A. Graviers grossiers et cailloux (grobes Geröll und Kiess); coquilles de mollusques (Schneckenschalen); têtes de Silures (Wirbel von Welsfischen). Blanckenhorn signale de nombreux coquillages d'eau douce : Planorbis, Melania, Neritina, etc. Il indique une épaisseur de 3 mètres.

B. Sable grossier et cailloux (grobes Sand und Kiess), contenant les coquillages typiques du Nil (typische Nilgerölle) comme Corbicula et Neritina nilotica. Hauteur : 4 mètres.

C. Niveau de transition (Übergangschicht). C'est notre couche IV.

La section prise sur la rive droite est de même nature, et complète la première. A cet endroit, la couche A n'est pas au voisinage du sol. Elle est recouverte par un conglomérat (la couche I de notre coupe) sur lequel Blanckenhorn s'exprime ainsi : « Kiesiger Grus von erbsengrossen Geröllchen, konglomeratartig verfestigt », c'est-à-dire : sablon caillouteux avec des graviers gros comme des pois consolidé en conglomérat.

Nous avons vu que ces dépôts alluviaux reposent sur une argile apparentée au limon nilotique. Cette couche, dont l'épaisseur peut atteindre 15 et même 18 mètres, se présente en strates parallèles, quasi horizontales, avec un léger pendage vers le Nord-Ouest. Humectée et imprégnée d'eau, elle se pétrit facilement et prend une couleur ocreuse, qui semble provenir d'une forte proportion de sels de fer. Sèche, elle est d'une teinte gris foncé, tirant parfois sur le noir, et se divise en colonnes prismatiques à fentes parallèles et toutes orthogonales au plan de stratification. Dans les ravins qui l'entaillent, ses parois s'éboulent, et leur profil heurté, vu de loin, donne l'illusion complète de ruines.

---

(1) M. Blanckenhorn, *Aegypten, Handbuch der Regionalen Geologie*, t. VII, Heidelberg, 1921, p. 161.



Sur quoi repose cette argile? Tantôt sur les assises éocènes (grès ou marnes), tantôt sur une couche détritique sur laquelle Blanckenhorn a déjà attiré l'attention.

A la même page de son traité de géologie sur l'Égypte, le savant allemand donne une coupe sise au croisement de la route de Médînet el-Fayoûm à Hawâret el-Maqta' et du vieux ravin du Bahr Tâmyeh (El Bats).

Cette coupe, prise sur la rive gauche, présente de haut en bas :

1° Limon nilotique (4 mètres).

2° Limon sableux (sandige Nilerde), rempli au sommet de coquilles de mollusques des espèces Unio, Corbicula Lanistes, Cleopatra, etc.; à la base, cailloux roulés. Épaisseur : 2 mètres.

3° Calcaire marneux jaune avec Operculines (substratum éocène).

Nous avons trouvé les deux premiers échelons de cette succession sur la rive droite, et nous avons observé :

1° Terre arable argilo-siliceuse (0 m. 40).

2° Limon gris noir (4 m. 50 — 5 mètres) = couche IV.

3° Sable fin coupé de couches alternées de vase grise ou gris vert. La photographie jointe (fig. 5) en donne l'idée très nette, car le sable glisse au pied du versant qu'il noie, tandis que l'argile vaseuse reste en surplomb comme un rebord de table (couche V).

Ainsi l'étagement des terrains modernes au fond de la cuvette du Fayoûm se présenterait de la façon suivante, en partant des plus anciens.

V. Sables fin avec rubans de vase.

IV. Argile grise compacte.

III. Argile ocreuse à éléments sableux (terre à briques).

II. Cailloutis, graviers et sables entremêlés.

I. Conglomérat désertique.



L'ORIGINE DES DÉPÔTS.

A considérer cette succession de sédiments fort différents, il est évident que leurs conditions de dépôt ne sont pas les mêmes; ils trahissent d'eux-mêmes la diversité de leur origine.

La couche V s'est formée à une époque, où le lac (dont le Mœris est une étape et la présente *birkah*, le reliquat) couvrait la totalité de la dépression, Fayoûm et Wady Rayân compris. Ce n'est ni une terrasse fluviale, ni une plage littorale; sinon, les lits de sables et de graviers seraient enchevêtrés, entre-croisés, suivant les caprices du fleuve ou du lac. C'est un dépôt constitué au sein d'une eau calme, mais non immobile. Elle possédait un mouvement, faible certes, mais capable de déplacer des éléments sableux ou de particules argileuses, et de les abandonner en strates horizontales. Mais pourquoi de très fines couches de sable sont-elles intercalées dans l'argile? Pourquoi cet aspect rubanné? Pour ma part, j'y vois l'indice d'un climat à double période annuelle. Le sable correspondrait à de hautes eaux de courte durée, tandis que l'argile se serait déposée en maigres. C'est dire que le régime du Nil, à cette époque lointaine, était pareil au régime actuel, et que le fleuve se gonflait chaque été grâce au tribut des pluies tropicales.

Quant à la couche IV, son mode de formation est presque analogue : c'est aussi un dépôt sous-lacustre, mais un dépôt de fond. L'unité de sa composition indique un changement des facteurs climatiques : le ciel était devenu plus humide, et le débit du Nil, plus élevé, était le même en toutes saisons. La couleur brune de cette boue prouve qu'elle renferme des matières humiques. Sans doute la rivière qui se jetait dans le lac, apportait-elle des vases fines pétries de restes organiques. Ces vases imbibées d'eau, rendues très fluentes, ont coulé comme un métal en fusion, et se sont étalées à plat. De là la très faible inclinaison des strates.

La couche III est une argile finement sableuse à teinte ocre jaune. Elle doit probablement cet aspect à une forte dose de fer limonitique. Elle représente manifestement le produit d'oxydation de la couche limoneuse, sur laquelle elle repose par une surface de contact ondulé. Plus riche en élément sableux, elle trahit un changement dans le régime du lac, un abaissement du plan d'eau.



Nous avons dit que cette couche était rayée aux deux tiers de sa hauteur par un cordon de vase gris clair ou gris foncé, où se trouvent des restes végétatifs (*phytophankton*). Cette vase provient sans doute d'un exhaussement momentané du niveau lacustre. Elle est d'une constance remarquable, principalement à l'arrière de la digue de Seyla-El 'Edwa.

La couche II prouve un appauvrissement notable de la masse lacustre. C'est un dépôt littoral : de là sa stratification irrégulière, enchevêtrée, avec des poches ou des veines d'éléments fins ou grossiers. Il doit son origine aux courants qui balayaient la couche superficielle du lac.

La couche I, formée à l'air libre, témoigne d'un climat désertique, qui a cimenté les cailloux et les sables qui lui sont inférieurs.

Ainsi, le mode de formation des terrains modernes s'explique aisément et se tire tout naturellement des différences de constitution physique.

L'ÂGE DES DÉPÔTS.

Reste à éclaircir l'âge des dépôts.

Les géologues divisent l'ère quaternaire en périodes alternées de climat froid et de climat tempéré. Aux périodes froides ont correspondu des avancées de la glace dans toutes les montagnes; aux périodes tièdes, des reculs des glaciers.

Il y a eu quatre époques de glaciation intensive, désignées par les noms de Günz, de Mindel, de Riss et de Würm. A chacune d'elles a correspondu une phase de remblaiement aussi bien en Afrique qu'en Europe. Ce remblaiement est souligné par des terrasses alluviales en marge des vallées actuelles, et par des plages littorales en concordance d'altitude avec ces terrasses. On distingue, d'après leur hauteur relative au-dessus de la mer ou du présent thalweg, quatre niveaux de terrasses fluviales ou marines : 95-100 mètres; 55-60 mètres; 30-35 mètres; 10-15 mètres. Ces étages existent sur les rivages italiens et français de la Méditerranée. Nous avons tout lieu de croire à leur existence en Égypte.

Dans l'intervalle des glaciations, le climat étant moins rude, plus chaud et plus sec, les cours d'eau ont creusé et approfondi leurs chenaux; ils ont affouillé les alluvions déposées auparavant et en ont formé des terrasses.



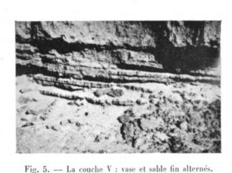


Fig. 5. — La couche V : vase et sable fin alternés.



Fig. 6. — La flèche littorale à El-A'lâm (vue vers le sud).
Au premier plan, à droite, une carrière ouverte dans le sable.

Nous avons déjà indiqué à notre lecteur la réalité de trois périodes dans le Quaternaire du Fayoûm :

1° Un climat voisin du nôtre, à crue annuelle;
2° Un climat humide et égal;
3° Un climat désertique, le climat actuel.

Pour nous, aucune hésitation n'est permise au sujet de leur âge. Le climat humide, c'est celui de la dernière période glaciaire (le *Würmien*). Le climat sec qui le précède, c'est celui de la dernière période interglaciaire (qui correspond au *Chelléen-Acheuléen*).

Cela semble indiquer que la déviation du Nil dans la cavité lacustre du Fayoûm n'est pas de date récente. Le col a été déblayé il y a fort longtemps. Et le moins qu'on puisse dire, c'est qu'il existait déjà entre les deux glaciations extrêmes, entre le *Rissien* et le *Würmien.*

Un lac plus élevé qu'aujourd'hui couvrait le Fayoûm, et se trouvait en liaison saisonnière ou permanente avec le Nil, dont il recevait les eaux par un émissaire. Quel était le cours de cette rivière? Probablement sur l'emplacement du Bahr Yoûssef. Ce qui paraît vérifier cette hypothèse, c'est la localisation des dépôts argilo-sableux de la state V. Nous ne les avons rencontrés qu'au débouché du défilé près du village de Hawâret el-Maqta', et dans leur position primitive, sans qu'aucun remaniement ultérieur soit venu les déranger. Comme le Bahr Yoûssef, cette rivière devait s'enfler lors de la crue annuelle (due aux pluies tropicales de printemps dans le haut bassin du Nil), et se réduire à un ruban d'eau lors de l'étiage. De là l'alternance des bandes de vase et de sable fin.

On doit supposer que l'avancée générale des calottes glaciaires dans les régions montagneuses de l'Afrique centrale a déterminé, par contre-coup, en Égypte un changement radical des facteurs climatiques. Ce changement s'est traduit par un ciel vaporeux, traversé de nuages. Ce qui le prouve, c'est la disparition des filets sableux dans la glaise, et l'existence d'un dépôt unique, une argile apparentée au limon du Nil.

La faune confirme ce qu'indique l'aspect physique. La nappe argileuse recèle en abondance des coquillages d'eau douce, et des arêtes de poissons, dont les espèces sont analogues à celles qui vivent à présent dans le Nil et les parties non saumâtres de la Birket Qâroûn. On y rencontre également



des vestiges d'animaux supérieurs, contemporains de l'homme préhistorique, comme le chien, l'éléphant, l'hippopotame. La présence de ces deux mammifères est le témoignage d'une époque où le Nil roulait à travers une Égypte plus humide et plus chaude. Beadnell (auquel j'emprunte ces détails) ajoute même : «beaucoup diffèrent peu des espèces de l'éocène moyen [1] », d'où l'on peut conclure que les conditions de climat ont varié, depuis lors, dans des limites restreintes, et qu'il y a eu une sorte d'oscillation pendulaire autour d'un «pôle» constant du climat.

Quoi qu'il en soit, un fait demeure certain : c'est l'origine du dépôt d'argile qui occupe la majeure partie du Fayoûm.

Il s'est formé au fond d'un lac plus riche en eaux que son devancier de la période interglaciaire. Le Nil, auquel il était lié, coulait à plein bord au fond de la vallée actuelle, dont la largeur était à peine suffisante pour son volume. D'une année à l'autre — mais faut-il compter par année, puisqu'il s'agit de temps géologiques? —, le régime était constant : c'était celui qui règne chaque été, quand la crue est étale, et peut-être roulait-il un flot beaucoup plus fourni encore.

De ce Nil, dont les eaux devaient couler avec la noble majesté d'un fleuve-roi, un rameau se détachait à travers le col d'El Lâhoûn, et épanchait sa boue et ses troubles au sein d'un lac, que nous appellerons le *Pré-Mœris*.

Au fond de ce lac, la boue ne se déposait pas au hasard. Elle forma, par apports successifs, une sorte d'auréole autour de la bouche d'émission. De là la forme en éventail qu'épouse la haute zone cultivée du Fayoûm, et dont le dessin si net atteste l'origine. C'est essentiellement un delta sous-marin comme en édifie toute rivière se jetant dans un lac. Le cas du delta du Rhône dans le Léman offre la même analogie. C'est un trait physique très répandu.

Il a donné lieu à de nombreuses études de la part des géologues.

Le courant qui lui donnait naissance n'était pas d'une forte vigueur : c'était un courant de dérivation ralenti dans sa marche par le «mur» que constituait un lac aux eaux peu mobiles, agitées en surface seulement.

---

[1] H. J. L. Beadnell, *The Topography and Geology of Fayûm Province of Egypt* (Cairo, 1905), p. 80.

Mais un problème se pose : quelle était l'altitude du lac? où se trouvait son rivage?

Une rapide excursion sur les lieux en donnera la clef. Si l'on parcourt le défilé entre El Lâhoûn et Hawârah, le regard est arrêté et l'attention se fixe sur la largeur du passage. On n'éprouve pas l'impression d'être au fond d'une gorge étroite ou d'une *cluse*. On croit se trouver dans un fond de bateau. Les éperons montagneux, qui culminent au nord et au sud vers 120 mètres, se dressent assez lointains, et leurs flancs sont rayés par des surfaces à peu près tabulaires. Ces surfaces, qui se dessinent en saillie au-dessus de l'ample couloir, semblent être *ab origine* des terrasses fluvio-lacustres du Quaternaire et du Pliocène. Elles ont été déblayées depuis longtemps dans les sédiments tendres de l'Éocène. L'un de ces niveaux est permanent : celui de 35-40 mètres, bien visible et fort développé dans le canton sis entre la digue déjà décrite et Hawâret el-Maqta'. Nous inclinons à croire qu'il correspond à la terrasse de 15-20 mètres, et que ses graviers occupent la plage littorale du *Pré-Mœris*.

Durant toute la dernière période glaciaire, le plan d'eau du lac dut demeurer constant ou osciller très peu. Mais il ne put se maintenir lors du dernier changement de climat qui semble, en Égypte, avoir précédé l'avènement des annales historiques.

Le Nil, moins dense et moins riche en eaux, entra en décadence. Il livra à l'abandon ses anciennes berges, et établit son cours sur le fond plat d'un chenal au calibre trop large pour son volume réduit. Il affouilla et emporta le tapis d'alluvions déposé à l'heure de son opulence. Sans doute la phase de creusement s'est-elle traduite par le développement de *méandres divagants*. Une étude complète de la vallée du Nil confirmerait ou annulerait cette hypothèse. Nous nous permettons de la signaler à l'étude attentive des géologues.

Le déblaiement du plafond fluvial allant de pair avec un abaissement du fil de l'eau, le niveau du lac voisin dut éprouver la même vicissitude et s'abaisser par degrés.

Tandis que cette réduction de la nappe lacustre se produisait, le cône deltaïque formé naguère en profondeur se rapprochait de la surface et entrait dans la zone littorale.



B. — LES DONNÉES TOPOGRAPHIQUES.

LA TOPOGRAPHIE LITTORALE.

1. — LE MOUVEMENT DE L'EAU.

La note caractéristique de cette zone, c'est d'être en perpétuel mouvement. Des vagues rident son miroir, agitent ses flots, engendrent des tempêtes.

Le Mœris — car il s'agit maintenant du Mœris, et non plus du Pré-Mœris — n'échappa pas à la norme, et comme tout lac, ses eaux furent brassées par des courants de surface.

De nos jours encore, quoique la nappe lacustre ne soit épaisse en moyenne que de 4 mètres, de tels mouvements se produisent. Ils sont la terreur des pêcheurs dont les frêles embarcations sont incapables de supporter des vagues un peu fortes. Des tempêtes s'élèvent parfois, quand le vent du Nord vient à souffler. Le voyageur français L. de Laborde, qui parcourut le Fayoûm en 1828, nous a laissé le tableau d'une tempête qu'il essuya dans la traversée du lac. Un des passagers de la barque où il avait pris place ressentit les affres du mal de mer, tant la houle était forte. Les vagues passant par-dessus bord obligèrent les rameurs à prendre terre dans l'île de Géziret el-Qorn [1].

Or la Birket Qâroûn est l'héritière appauvrie d'un lac plus ample encore. Aussi devons-nous supposer à juste titre que le Mœris, son devancier, était brassé par des vagues plus énergiques.

Mais quelle est la cause de ces vagues? D'où proviennent-elles?

D'ordinaire, ce sont les vents dominants qui troublent l'équilibre. L'air communique son mouvement à la masse liquide et la met en branle : ainsi se créent des courants plus ou moins violents.

---

[1] Léon de Laborde, *Journal d'un voyage dans le Fayoum pendant les mois de janvier et février 1828 (Manuscrit inédit)*. Cette plaquette se trouve à la Bibliothèque du Musée Égyptien sans indication de date, paginée 47-124. Je serais reconnaissant à l'érudit qui pourrait m'indiquer la publication d'où la plaquette est extraite, et surtout si le manuscrit existe encore soit dans des archives privées, soit dans des fonds publics.



2. — LA CÔTE D'ÉROSION.

Les courants, dans leur marche autour du lac qu'ils côtoient, rencontrent des obstacles naturels. Ces obstacles, ce sont les avancées du littoral qui saillent sous forme de caps ou de promontoires.

Dans ce cas, le choc des vagues qui déferlent sculpte à même le roc une falaise abrupte. Au pied de cette falaise, se déroule une terrasse quasi horizontale, que les riverains du lac de Genève appellent la *grève* (fig. 7).

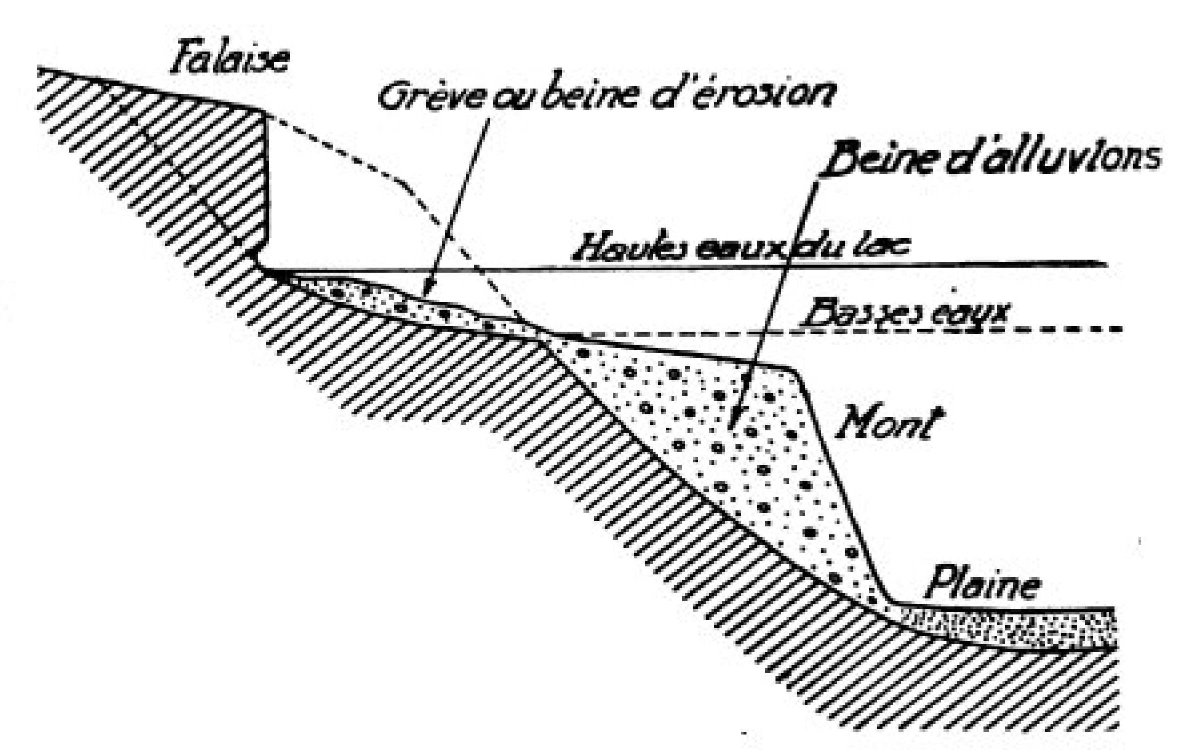


Fig. 7. — Profil théorique de la côte d'un lac.

Au dire du limnologiste Forel, la grève comporte trois parties : une zone exondée, une zone inondable, une zone inondée. Les épithètes indiquent les différences. La grève *exondée* limite le domaine lacustre et la terre ferme; les vagues de tempête viennent seules y expirer. La grève *inondable* est une lisière amphibie, qui se couvre aux hautes eaux et se découvre aux basses, selon un rythme régulier ou temporaire. Quant à la grève *inondée*, elle correspond à la zone *néritique* des plages marines; elle fait toujours partie du domaine des eaux.

Cette triple division est abandonnée aujourd'hui, et l'on distingue simplement deux zones : beine d'érosion et beine d'accumulation, le mot *beine* (synonyme de plage) étant emprunté au vocabulaire populaire de la Suisse romande.

La *beine d'érosion*, qui réunit grève inondable et grève inondée, subit l'assaut conjugué des vagues et des courants. Le sapement s'exerce aux dépens de la roche en place, qui prend une pente adoucie, et qui se jonche de graviers et de galets.

Ces débris grossiers, auxquels s'ajoutent de fines poussières argileuses, sont entraînés par le jeu du flux et du reflux à chaque montée du lac. Ils se déposent en avant de la grève inondée, et édifient de la sorte une terrasse en pente douce (de 5 à 10°). Ce glacis immergé — la *beine d'accumulation* — se termine au large par un front abrupt, qui porte le nom de *mont.*

« Le mont, affirme Léon W. Collet dans son traité sur les lacs, commence à la profondeur où les vagues n'ont plus d'action sur le fond. La pente varie suivant les matériaux déposés. Des sables grossiers formeront un talus plus incliné que des alluvions fines, le maximum d'inclinaison ne dépasse pas 40°[1]. »

Tel est le processus destructif et constructif en bordure d'une côte rocheuse.

3. — LA CÔTE D'ALLUVIONS.

Il éprouve un changement local, quand une rivière débouche dans le lac, au voisinage de l'estuaire.

Dès le passage dans la nappe lacustre, le courant fluvial se ralentit, sa force décline. Les alluvions roulées au fond du lit cessent d'être entraînées; elles s'accumulent à l'embouchure. Les troubles, les menues particules tenues en suspension tombent au-dessous des eaux claires et moins pesantes du lac. Elles sont emportées plus loin par un courant de fond, qui les abandonne dans la zone abyssale.

C'est ainsi que se forme un cône de déjection immergé. Autour du noyau, les alluvions se cristallisent; elles le nourrissent de leurs apports successifs. Il ne tarde guère à émerger. Le delta est né. « A mesure que ce dernier s'allonge dans le lac, *la pente de la rivière diminue ainsi que son pouvoir de transport*[2] ». Les alluvions l'épaississent. Elles s'étalent en un talus d'une

---

[1] Léon W. Collet, *Les Lacs*. Paris, 1925. In-8°, XI + 320 pages, 28 planches. (Voir p. 187).

[2] L. W. Collet, *ouv. cité*, p. 187.

pente insensible, dont les couches doucement inclinées reposent sur les lits primitifs à franche déclivité.

Sur le pourtour d'un tel cône deltaïque, comme en marge d'une côte rocheuse, la nature procède suivant un plan toujours identique. On y retrouve le même groupe de traits topographiques : grève d'érosion, beine d'accumulation, et mont à versant abrupt. Le lac détruit pour reconstruire et édifier ailleurs. Rien n'est changé.

S'il est vrai que « les lacs suffisamment étendus ont des caractères topographiques communs [1] », on doit vérifier à propos du Mœris le bien-fondé de la théorie qu'acceptent sans désaccord géographes et géologues.

Conséquence logique : on doit retrouver, de nos jours, la trace des puissantes érosions qui ont travaillé le bord du lac; on doit découvrir, sur la carte comme sur le terrain, la même famille de formes littorales.

LE CORDON SABLEUX DE SEYLA-EL A'LÂM.

Par bonheur, un auxiliaire précieux est venu à nous : nous voulons parler du plan en relief du Fayoûm, dont nous avons déjà entretenu les lecteurs du *Bulletin de la Société Royale de Géographie* [2].

Ce plan a pour base une carte à courbes de niveau, dont l'équidistance pour le terrain cultivé de la province est de 2 mètres (et, parfois, de 1 mètre, quand la nécessité s'en fait sentir).

A ce plan, nous sommes redevables d'avoir lu, comme en un livre ouvert, dans la disposition topographique du Fayoûm. Il nous a mis « en relief » — c'est le mot qui sied — la traînée de sables qui court, dessinant une S grossière, d'un bout à l'autre de la contrée.

Nous avons déjà dévoilé sa composition géologique et dit le secret de son origine. Notre tâche présente est de la décrire et d'indiquer comment elle se présente sur le terrain.

Examinons-la, en premier lieu, dans la zone où le talus est continu,

---

(1) De Martonne, *Traité de Géographie Physique*, (t. II), p. 422.

(2) G. Hug, *Un plan en relief du Fayoum*, *B. S. R. G. Ég.*, t. XIV, 1926, p. 169-172; 2 planches hors texte.



entre le bourg rural de El Aʿlâm et la bande désertique qui sert de frontière orientale à la province (fig. 8).

De cet examen, on tire une première remarque : la base est exactement limitée par la courbe de niveau de + 18 mètres, tandis que le faîte se hausse selon les endroits à + 22, + 23 ou + 24 mètres. La différence de hauteur est de 4 à 6 mètres.

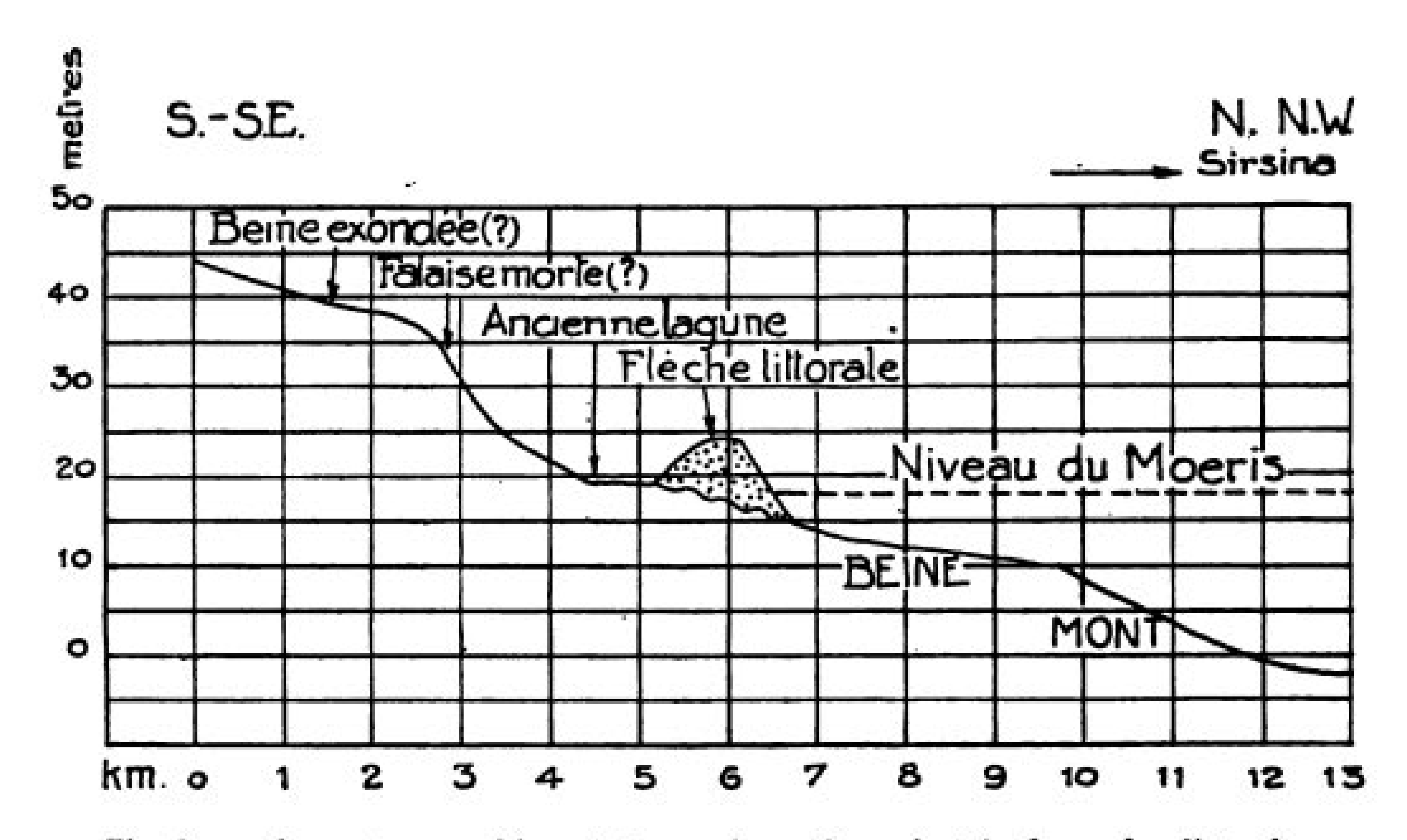


Fig. 8. — Coupe topographique à travers la section orientale du cordon littoral.

Deuxième observation : en arrière du rempart, se blottit un fond assez uni, et qui se maintient à + 19 ou + 20 mètres; en avant, la pente est accentuée, et la chute vers le bassin de Tâmyeh assez rapide.

Au total, on parcourt trois zones du Sud au Nord : un fond plat, sans relief; un bourrelet plus élevé, large en moyenne de 50 à 100 mètres; un glacis à déclivité sensible.

A l'Ouest de El Aʿlâm, le décor n'est plus le même. La digue a perdu son unité et sa cohésion. Elle est brisée.

Plus de cordon continu, mais une chaîne de tertres, alignés comme au cordeau, qui se dressent d'à peine 2 mètres au-dessus des champs. Ces tertres, tant leur largeur est faible (de 10 à 20 mètres), rappellent avec fidélité l'image des grains d'un chapelet ou des perles oblongues d'un collier.

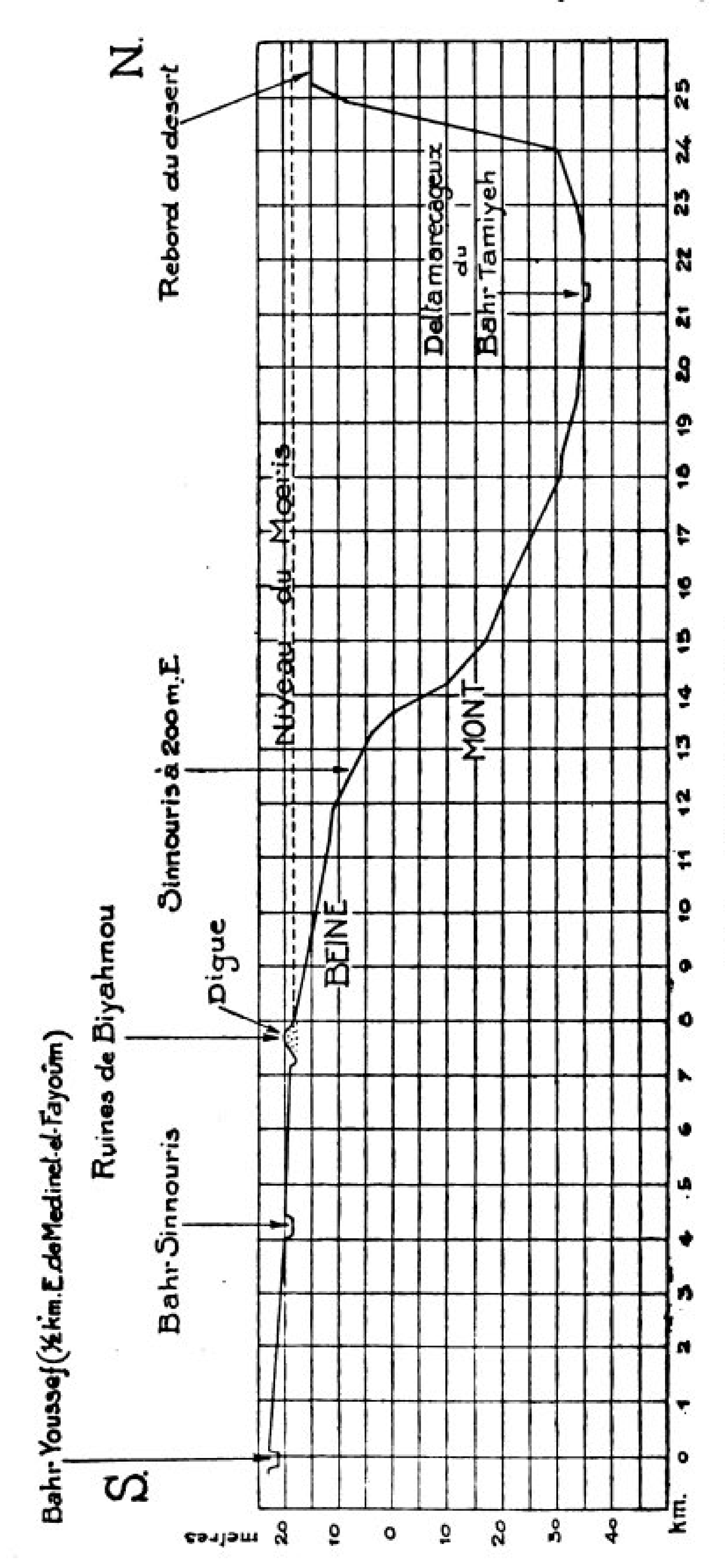


Fig. 9. — Coupe topographique à travers la partie centrale du Fayoum, montrant la double pente du « delta » sous-lacustre et la raideur du « mont ».

Si nous suivons derechef la courbe de niveau de + 18 mètres, un fait retient notre attention. Elle borne une nouvelle fois deux districts différents. Au Sud, s'étend un cercle de campagne doucement inclinée, dont le centre paraît être la métropole régionale, Médînet el-Fayoûm. Au Nord, se déroule un talus à pente plus forte : ce qu'indique le rapprochement des contours. La différence d'inclinaison devient évidente, lorsqu'on a soin de faire des coupes topographiques (voir fig. 9).

Ainsi, de ce côté également, trois zones se succèdent à partir du seuil d'entrée jusque vers le lac : un lobe de limon à douce inclinaison vers le Nord; un alignement des buttes sableuses; un talus déclive.

Mais il s'y ajoute, plus au Nord, un fort accident de relief : le revers du second plateau a une pente très marquée. Ce rebord abrupt est d'une netteté et d'une franchise parfaite : en cet endroit, les courbes de niveau se pressent et se resserrent, le sommet est à + 11 mètres, la base à − 12 mètres. La chute est d'une vingtaine de mètres.

Pour nous, cet à-pic, qui mène à un fossé étroit, inférieur au zéro de la mer, est le *mont* d'un delta, dont le dos correspond à la *beine d'accumulation*.

Or, à notre connaissance, la beine d'alluvions repose au-dessous de la couche superficielle, dans une zone qui en ignore l'agitation.

Il faut donc rechercher plus haut le contact entre la terre ferme et le domaine lacustre. Le rivage ne se trouvait pas à cette altitude trop basse. On doit le trouver vers + 40 mètres, en concordance de niveau avec la terrasse fluviale de 15-20 mètres.

LE DÉSACCORD ENTRE LA THÉORIE ET LES FAITS.

A la réflexion, les formes topographiques, que nous avons présentées à notre lecteur d'après les manuels de géographie faisant autorité, ne cadrent pas avec l'existence de la digue qui traverse en écharpe toute la province. Entre la théorie que ces manuels développent, et la réalité, il y a divergence. A quoi cela tient-il? Quelle est la cause de ce divorce entre la doctrine et les faits?

Le double effort de dégradation et de construction auquel travaillent les vagues, et qui fait songer à la pulsation d'un être vivant, existe seulement,



et n'est la règle que sur une côte stable, qu'attaque un plan d'eau toujours le même ou variant très peu.

Il devait en être ainsi durant la dernière période glaciaire, où le régime du Nil était régulier, où ses eaux venaient s'épancher et se clarifier dans le lac voisin.

LE DERNIER CHANGEMENT DE CLIMAT ET SES CONSÉQUENCES.

Quand le ciel chaud et humide s'effaça pour permettre l'avènement d'un azur plus sec et plus lumineux, le lac éprouva une grande vicissitude. L'ardeur du soleil devint telle qu'elle dissipa l'eau en vapeur, et que le tribut du Nil s'appauvrit. Le miroir, jusqu'alors fixe, commença de baisser.

Le premier effet de cette réduction fut la séparation du Fayoûm d'avec le Wady Rayân. Tant qu'avait duré la moiteur du climat, les deux bassins, recouverts de la même nappe d'eau, avaient fait corps. La liaison ne put se maintenir, et chacun poursuivit sa propre destinée, mais avec des chances inégales. Le Wady Rayân, privé d'alimentation, vit l'eau s'évaporer peu à peu, et son lit s'assécher. Le Fayoûm, qui recevait les subsides permanents du Nil, put compenser en partie ses pertes, et subsister comme lac.

Le second fut le rétrécissement de l'artère de dérivation du Nil. Naguère elle avait empli la largeur totale du chenal. Appauvrie comme le fleuve lui-même, il ne put occuper qu'avec peine le fond du lit primitif, où elle s'étira en méandres nonchalants.

Le troisième fut l'émersion de la partie supérieure du delta autour du seuil de Hawâret el-Maqtaʿ. A demi marécageux dès le principe, ce canton s'assécha, livrant à la culture sa boue noire. Ce fut le premier polder.

Quand le lac eut baissé de + 40 mètres jusque vers + 20 mètres, le mouvement se ralentit. Il y eut comme un temps d'arrêt, marqué sans doute par un équilibre entre les deux forces contraires : évaporation et alimentation.

A ce moment, le tracé de la ligne côtière avait été rapporté sur cette plage qui forme comme un parterre en avant de la falaise bordière, et qu'on nomme la *beine*. La beine, nous l'avons vu, étale en une inclinaison douce les dépôts meubles, dont les vagues dépouillent la roche vive. Le



retrait du lac découvrit cette plate-forme, et créa de la sorte une côte à peine courbée, formée d'une série de baies très évasées. Une *côte d'émersion* (shoreline of emergence) avait pris naissance [1].

LE CYCLE D'ÉMERSION.

1. — LA THÉORIE.

L'arrêt (ou l'extrême ralentissement) de la baisse des eaux déclancha le jeu normal des forces d'érosion, qui prirent aussitôt le dessus.

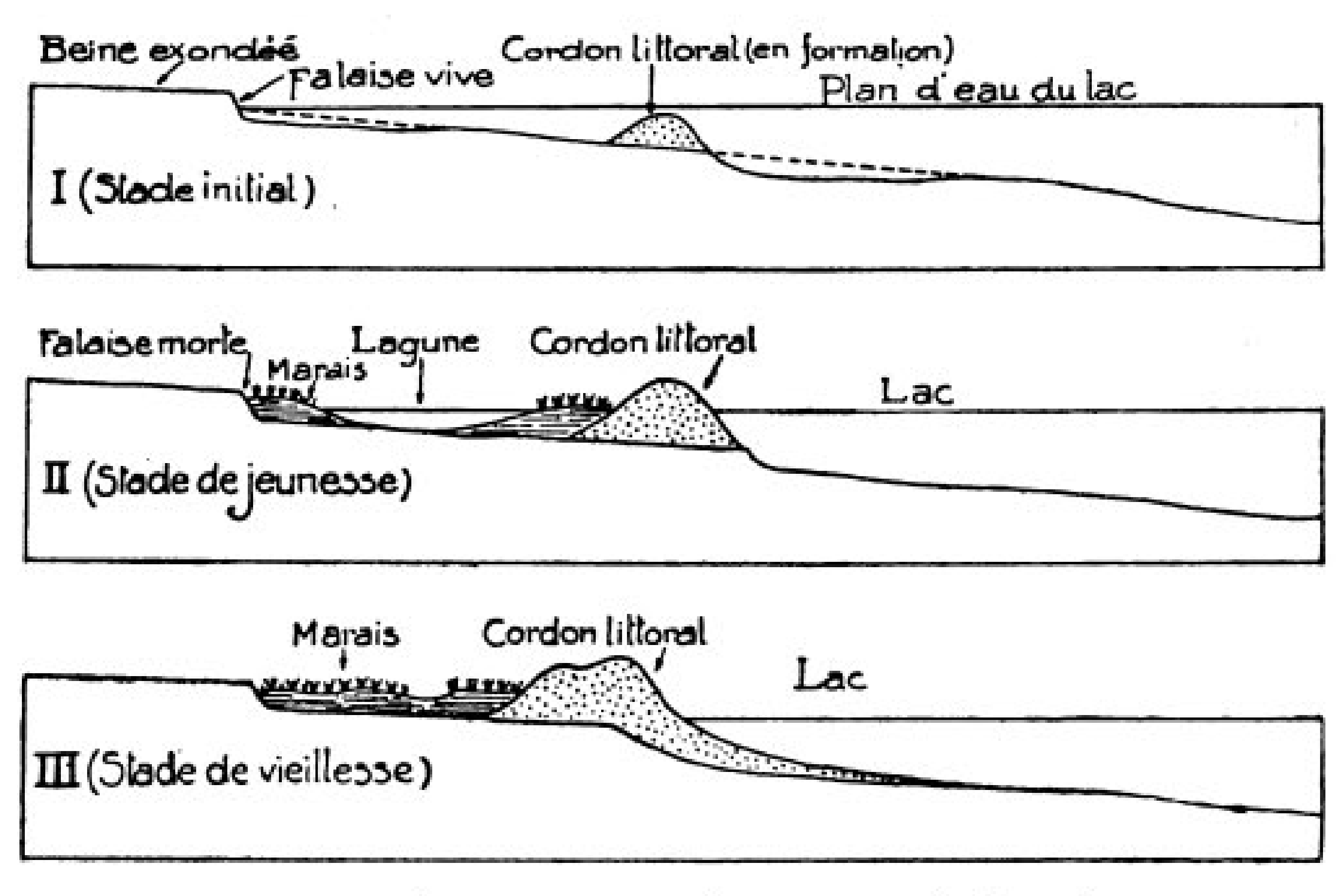


Fig. 10. — Évolution théorique d'une côte en voie d'émersion.

D'habitude, le plan d'attaque donne lieu à une évolution particulière du relief côtier, et se déroule de la manière suivante (fig. 10).

[1] Les pages qui vont suivre sont inspirées d'un ouvrage maintenant classique, *Shore Processes and Shoreline Development* (New York, 1919), dont l'auteur est D. W. Johnson, professeur de Géographie physique à l'Université Columbia. Que le géographe américain n'y voit pas le pillage de ses idées, mais l'adaptation de ses théories au cas très spécial d'un lac fossile, ainsi qu'un hommage indirect à l'autorité de son nom!

Contre le nouveau rivage, les vents locaux poussent des vagues qui viennent déferler latéralement, engendrant un courant de dérive. Sous leur choc se taille dans les alluvions de la beine un léger ressaut de terrain, un commencement d'abrupt. Les Américains l'appellent *nip*, c'est-à-dire morsure — et l'image est juste. Pour nous, qui ne désirons ni forger un nouveau terme, ni enrichir, fût-ce d'une unité, la nomenclature géographique, nous nous contenterons de lui donner le nom de *falaise vive*, par opposition à celle de naguère, la *falaise morte*. D'ailleurs, les deux mots nous semblent plus expressifs. L'ancienne falaise est bien morte, puisque les flots ne donnent plus contre elle, et que les éboulements, le ruissellement ont adouci son profil, enseveli sa base; elle est méconnaissable; la vie n'y est plus. Contre la falaise vive, en revanche, l'assaut des vagues soulevées par les vents locaux bat son plein; il entretient ainsi la raideur des parois.

Tel est le jeu habituel de l'érosion. S'applique-t-il au Fayoûm? On peut répondre oui. Le contraire étonnerait, car la Nature procède toujours selon le même plan, et ne souffre guère d'infractions à ses lois.

2. — LE STADE INITIAL D'ÉMERSION DANS LE FAYOÛM.

L'affirmation n'est pas gratuite. Il est aisé de la vérifier. Jetez seulement les yeux sur la carte à courbes de niveau de la contrée, et suivez du doigt le contour de + 20 mètres! Un fait retiendra votre attention : cette courbe limite exactement, au Midi comme à l'Est, le pourtour désertique qui sert de cadre à la province. Au-dessus, les lignes se rapprochent et se serrent : il y a un relief. Une conclusion en découle tout naturellement : c'est à + 20 mètres, ou non loin de + 20 mètres, que les flots venaient expirer et battre le pied de la falaise vive.

Au large du cône deltaïque, la grande profondeur du lac (inférieure au niveau de la Méditerranée) favorisait la naissance de lames très énergiques. Ces lames, jetées à la côte par les vents dominants, se heurtèrent au talus sous-lacustre du *mont*. Elles rongèrent le rebord. Une entaille apparut : c'était une seconde falaise. Peu à peu, celle-ci recula par déblaiement des dépôts alluviaux de la beine. Elle se vit précédée d'une plage incliné prenant fin sur les hauts fonds.

Ainsi, il y eut deux lignes de côte parallèles, deux falaises tournées vers



le lac : l'une émergée aux environs de + 20 mètres, l'autre immergée entre + 18 et + 16 mètres.

Contre ces deux falaises, l'érosion était inégale. La plus élevée ne recevait que des vagues courtes et apaisées. La plus basse était fouettée par des flots impétueux et violents; ils lui arrachaient des débris qu'ils emportaient plus loin. De ces débris, une partie fut entraînée vers la zone profonde. L'autre fut rejetée à la limite des eaux agitées et des eaux calmes, c'est-à-dire à la crête de la falaise sous-lacustre. Ainsi s'édifia, soulignant le talus immergé, un ruban de dépôts détritiques. Comme les vagues creusaient chaque jour plus profondément et plus avant dans le socle continental, les déblais crurent en volume, et leur croissance développa un cordon sous-lacustre d'une hauteur imposante, longeant la côte indéfiniment.

Tel fut le stade initial d'érosion sur le littoral rocheux du plein lac. Ici, la beine d'alluvions primitive était constituée par des sédiments grossiers, galets et cailloutis. La falaise n'eut aucune peine à se dessiner.

Mais il ne put en être ainsi sur le cône deltaïque. L'argile qui le compose est trop plastique pour dresser un escarpement. L'ondoiement des lames dut la pétrir, la délayer, la transformer en boue gluante. Une entaille ne put se sculpter.

Ce n'est donc pas le sapement de cette nappe limoneuse qui fut la source de la flèche de sable de Seyla-El Aʿlâm. Son origine est tout autre. C'est le résultat de l'attaque des vagues qui se réfractent aux pointes des promontoires.

Nous savons qu'elles s'y brisent avec vigueur. Elles taillent ainsi une falaise à pic, dont le faîte forme parfois balcon. Cette falaise s'émiette et s'effrite; des pans entiers s'éboulent, et jonchent sa base d'une mosaïque de rochers et de galets.

Le Mœris (ou plutôt son devancier immédiat) baignait de ses ondes maints éperons rocheux. L'un des plus notables se dressait au bord oriental de son rivage, à l'Est du village actuel de Sirsina. Le sommet, coiffé d'une vieille pyramide, culmine à 110 mètres. Visible de loin, il dut servir d'*amer* aux premiers navigateurs.

Comme de nos jours, les vents dominants étaient du Nord. Sous leur souffle, un courant principal prit naissance en direction du Sud. Il fut entravé dans sa marche par la rencontre du dit promontoire. Les vagues,



comme fouettées par cette résistance, déferlèrent avec énergie; leur choc en usa l'ossature de grès et de calcaire dur.

Les débris issus du déchiquetement de la falaise ne restèrent pas en place. Le même courant, qui balayait la plate-forme littorale, les entraîna avec lui. Ce cheminement sur le fond n'alla pas loin. C'est qu'au détour du cap, vers le Sud, s'ouvrait un creux de la côte, une baie évasée et bien garantie, où se blottissaient des eaux calmes.

Au contact de cette nappe dormante, le mouvement s'amortit, le pouvoir de transport se ralentit. Dès lors, les matériaux lourds tombèrent sur le fond, en marge de la *beine,* à la crête du *mont,* tandis que les fines particules étaient portées plus avant, et se déposaient grain par grain à mesure que se mourait la violence du courant. Il se forma ainsi, au droit du promontoire, suivant le fil même de l'eau, une traînée de galets et de sables. Ce dépôt, qui adhérait au continent par un pédoncule épais, se dirigeait vers le Sud-Ouest. Par degrés insensibles, le dos s'éleva, sa pointe progressa, précédée elle-même d'une série de hauts fonds sableux isolés. Une croissance plus évoluée porta le faîte hors de l'eau sous forme d'une langue de terre s'amenuisant, dont la tête rappelait le dard d'une flèche : de là le nom générique de *flèche littorale* (ou *cordon littoral*) que les géographes donnent à tout alignement pareil, et qui correspond aux termes anglais de *offshore bar, headland beach* ou *barrier beach.*

L'émersion de la flèche littorale fut le terme du stade initial, et précéda l'entrée dans l'âge de jeunesse.

3. — LE STADE DE JEUNESSE.

Cette seconde étape dans le cycle d'émersion fut marquée, à l'origine, des deux traits nouveaux.

D'abord, un second rivage parallèle à la plage originelle borda le versant externe du cordon côtier.

Ensuite, un golfe fut isolé dans le fond de la baie primitive entre la flèche et le continent comme entre les branches d'un compas. Son ouverture, quoique large, ne permettait l'accès que de vagues très courtes, qui, vu la faible épaisseur d'eau, tourmentaient à peine son miroir.



Le niveau demeurant fixe, le courant put apporter de nouveaux sédiments. Ainsi nourri, le cordon littoral poursuivit son avance, et vint à la rencontre de l'éventail deltaïque, qui se déploie à l'orée du couloir d'El Lâhoûn.

En même temps, et comme le précédant, le courant côtier atteignit ce delta. Le heurt brisa sa force. Une branche, entraînée par la force centrifuge, fut déviée vers la zone profonde. Une seconde dut se conformer, s'adapter au contour arrondi, et suivre le tracé convexe du rivage. Il se déposa, de la sorte, une guirlande de hauts fonds séparés par des seuils plus profonds.

Par un progrès continu, la flèche littorale parvint à toucher le bord du delta. Ce fut pour elle un ferme point d'appui, elle s'en trouva consolidée et comme stabilisée.

Cette soudure eut un effet précis : le golfe allongé qui se creusait à l'abri du rempart fut barré et isolé d'avec le lac. Une *lagune* prit sa place, que bordaient : au Nord, le versant externe du cordon littoral; au Sud, une falaise morte, dont l'abrupt s'était estompé.

Cependant les îlots sableux, qui s'étaient ébauchés sous l'eau dans le stade précédent, émergèrent un à un. Ils donnèrent une chaîne d'îles oblongues. Grâce à un afflux constant d'alluvions, ils crûrent en hauteur et en longueur, comblant par degrés les seuils qui les séparaient. A l'arrière s'étendait une mince pellicule d'eau à caractère lagunaire; elle s'appuyait sur le versant externe de l'arc insulaire et le sommet du delta déjà hors de l'eau.

Mais le courant de dérive ne put faire une révolution complète autour du cône. Il fut arrêté dans ses progrès aux alentours du village actuel de Tobhâr. En ces parages, s'ouvrait une anse étroite, dessinant sous l'eau une rainure, qui a frayé ultérieurement la voie au ravin du Wady Nazlah. Dans ce golfe resserré entre le delta et la bordure désertique de l'Ouest, s'étendait un miroir d'eaux calmes. La nappe agitée du plein lac s'y heurta. Il en résulta un amortissement sensible du mouvement de l'eau. Il s'atténua peu à peu par le relèvement du lit, de sorte qu'il devint nul et que les alluvions cessèrent de rouler ou de tomber sur le fond.

Tandis que se développait la deuxième section du cordon littoral, la lagune isolée d'hier poursuivait sa propre évolution. Tout concourait à y





CARTE DE LA ZONE CUL

Le cordon littoral est souligné en noir.

La cote + 18 m. est marquée par un t

YOÛM (Échelle = 1 : 240.000).

lle de + 16 m., par un trait discontinue.

favoriser un épais dépôt de limon. Elle percevait d'abord le tribut des branches du Bahr Youssef qui venaient y verser leurs boues. Elle recevait aussi le sable que la brise lacustre poussait vers elle au long de la digue littorale. Les brèches et coupures (analogues aux *graus* des étangs du Languedoc) laissaient passer aux jours de tempête les produits d'attrition du courant côtier. Grâce à cettte triple série d'apports, la lagune s'engrava et se colmata peu à peu.

Cependant, le même phénomène se produisait pour la lagune moins étendue qui s'abritait derrière le revers méridional de l'arc insulaire.

Sous un soleil de feu l'évaporation étant active, le fond des deux lagunes émergea. Pendant un temps, ce fut un bourbier vaseux, tapissé de croûtes salines et de plantes marécageuses. Bientôt, l'homme s'en empara, et, par une irrigation savamment répartie, travailla à dessaler le sol et à le mettre en labours : ce fut le second polder.

4. — LE STADE DE MATURITÉ (*LE MŒRIS*).

Le colmatage des deux lagunes détermina un nouveau retrait du lac. Après la période glaciaire, le rivage avait été reporté un peu au-dessus de + 20 mètres. La baisse nouvelle, provoquée à la fois par l'évolution du cycle d'émersion et la persistance du climat désertique, modifia la topographie littorale. Les vagues vinrent battre le pied du cordon côtier, et déferler entre + 17 et + 18 mètres.

Ce lac aux eaux réduites, — nous pouvons l'affirmer — c'était le Mœris, celui que vit Hérodote.

Nos connaissances sur ce lac historique reposent sur un texte unique : celui du géographe grec. Ce texte, assez sommaire, présente de graves lacunes. Il ne nous apprend rien sur la ligne côtière du lac. La profondeur et le périmètre qu'il lui assigne sont manifestement trop grands. D'ailleurs, nulle description minutieuse et détaillée des lieux. Il ne s'y trouve qu'un seul repère : ce sont les colosses de Byahmoû. Selon le rapport d'Hérodote, ils s'élevaient sur des bases pyramidales « au milieu du lac ». Traducteurs et glossateurs sont unanimes. L'historien grec dit bien : « au milieu du lac ». Cette affirmation, si on la prend à la lettre, contredit singulièrement nos



vues. Mais est-elle si exacte? N'y aurait-il point dans le manuscrit une altération, une mauvaise leçon due à un copiste inattentif? N'y aurait-il pas aussi une négligence de style, un *lapsus calami* commis par l'écrivain lui-même? Pour nous, nous croyons à l'une ou l'autre de ces hypothèses, et nous pensons qu'il faut lire : «au milieu *du rivage* du lac». Alors tout s'éclaire. Si les pharaons ont choisi le site de l'actuel Byahmoû pour édifier un temple dédié au crocodile, c'est qu'il y avait une raison mystique. Peut-être voulait-on, en adorant le dieu à la limite de son domaine, prévenir le retour possible des eaux lors d'une inondation trop forte. S'attirer la bienveillance et la faveur de la divinité, n'est-ce pas le but et le motif même de tout culte?

Notre opinion détruit évidemment l'assertion des auteurs anciens au sujet de l'emploi du Mœris comme régulateur. El Lâhoûn dans la vallée du Nil est à + 26 mètres. En supposant un niveau de crue à + 20 mètres, il s'en fallait de 6 mètres pour que le lac pût refluer vers le fleuve. En outre, il eût été dangereux que l'eau s'élevât plus haut, la zone habitée eût été inondée, voire submergée. Si le lac a servi de réservoir, c'est à l'ère protohistorique, et peut-être faut-il voir dans le rapport d'Hérodote l'écho d'une antique tradition populaire. L'homme, lors de la dernière époque glaciaire, peuplait déjà les bords du lac, y vivant de chasse et de pêche. Il fut le témoin du retrait graduel des eaux. Il a gardé le souvenir confus de la liaison entre le lac et le fleuve. Une légende est née qui s'est transmise de génération en génération. Hérodote l'a connue, il nous l'a rapportée. L'emploi du lac pour régler le débit du Nil est donc une fable. N'en retenons que le merveilleux! Ne croyons pas à sa réalité historique[1]!

Pour nous, notre conviction, assise sur des preuves concrètes, sur le témoignage du sol, est certaine : *le lac de + 18 mètres est bien le Mœris décrit par Hérodote.*

---

[1] Dès 1895, R. Fourtau abondait dans le même sens : «...le Mœris n'a jamais existé en tant que réservoir que dans les livres de nombreux historiens étrangers au pays qui d'ailleurs sont en désaccord complet là-dessus...» (Le Fayoum et le lac Mœris, *Bull. Inst. Ég.*, 3e série, n° 6, 1895, p. 46.)

5. — LA MORT DU MŒRIS.

Mais ce niveau fut éphémère. Tant qu'il dura, les flots vinrent battre le pied de la digue littorale, et s'introduisirent aux hautes eaux dans les lagunes, dont elles entravèrent l'asséchement. L'aridité du climat persistant, la grève inclinée qui se déroulait de + 18 à + 11 mètres (le second plateau de nos jours) se découvrit. Aux maigres, le rivage se dessinait vers + 15 et + 16 mètres, n'atteignant + 18 mètres qu'au moment de la crue. La baisse des eaux s'accélérant, la ligne côtière fut de plus en plus rejetée vers le large, et, peu après l'arrivée des Macédoniens en Égypte, elle dut tomber au-dessous du zéro de la mer.

Cette chute nouvelle eut pour conséquence l'isolement du bassin de Gharaq d'avec le reste du Fayoûm. Il devint une contrée à part. Longtemps, il fut occupé par un lac résiduel, soulignant les flancs de l'amphithéâtre. Sans alimentation désormais, il s'assécha graduellement. De la nappe primitive, il ne subsiste plus aujourd'hui que quelques flaques dans les replis les plus déprimés.

Dès lors, rien ne put interrompre l'évanouissement progressif du lac. Sous un azur sec et chaud, l'évaporation l'emporta sur les apports du Nil : ce fut le principal facteur d'épuisement. L'eau devint de plus en plus saumâtre; la salinité s'accrut, elle est maintenant de 21 o/o. Le changement se traduisit par l'extinction progressive de la faune du Nil. En 1892, lorsque le major Brown écrivit son livre, le lac contenait encore 9 poissons de rivière sur 10. Aujourd'hui, au rapport des pêcheurs, il n'existe plus guère que deux espèces d'eau douce : le *bolti* ou carpe du Nil, et l'anguille. C'est la preuve d'une plus grande concentration saline, conséquence directe du retrait des eaux. Le plan d'eau actuel est à − 45 m. 14 (1er mars 1922). La baisse, en deux millénaires, a été d'une quarantaine de mètres. C'est l'acheminement vers la disparition totale. Le flot de crue prolongera, un temps, la vie du lac. Mais, tôt ou tard, le dénouement interviendra, et la *birkah*, fille du Mœris, aura vécu.

IV. — CONCLUSIONS.

Les vestiges topographiques confirment les faits géologiques, ainsi que les données de l'Histoire. Ni rupture, ni divergence entre eux : ils s'enchaînent les uns aux autres, sans se contredire. Des conclusions identiques s'en dégagent.

Résumons-les en phrases lapidaires, à la manière des universitaires des siècles passés. Ils avaient coutume «en leurs disputes» de présenter leurs sentiments en thèses brèves. Procédons comme eux.

1° Le Mœris appartient à l'Histoire : c'est le lac que vit Hérodote.

Il n'avait plus de réalité à l'époque des premiers Lagides.

2° Le plan d'eau du Mœris ne fut jamais ni à + 22 m. 50 (Brown), ni entre + 22 et + 23 mètres (Beadnell)[1]. Ces cotes marquent la première étape de l'assèchement, le début du cycle d'émersion.

3° La plage du Mœris était le versant septentrional de la traînée arénacée qui court de l'Est à l'Ouest de la province. Les hautes eaux venaient mourir à + 18 mètres, les basses eaux vers + 16 mètres.

4° Le lac ptolémaïque était égal ou de peu inférieur au niveau de la Méditerranée.

5° La *birkah*, héritière du Mœris, est destinée à disparaître à son tour.

Telles sont nos conclusions.

Elles forment la charpente de notre credo, de notre corps de doctrine. Sans vouloir nous vanter, nous devons affirmer qu'elles nous paraissent plus solides, mieux cimentées, que celles de nos devanciers. Elles ont l'avantage de s'étayer sur des preuves matérielles. Peut-être y apporterons-nous plus tard des retouches, des corrections de détail. Mais le tableau général que nous avons brossé subsistera. Il marquera un progrès non douteux dans l'explication des formes de terrain du Fayoûm.

G. Hug.

---

[1] H. J. L. Beadnell, *ouvr. cité*, p. 80 et p. 82-84.

NOTE COMPLÉMENTAIRE
À L'ARTICLE SUR LE «MŒRIS»
CONFIRMATION INATTENDUE DE NOS OBSERVATIONS

PAR

M. GEORGES HUG
AGRÉGÉ D'HISTOIRE ET DE GÉOGRAPHIE.

Le mémoire précédent était sous presse, lorsque nous eûmes l'heureuse surprise d'apprendre que trois articles très importants relatifs au Fayoûm venaient de paraître dans le *Journal de l'Institut d'Anthropologie de Grande-Bretagne et d'Irlande.*

Le premier et le second ont pour auteurs deux jeunes diplômées de l'Université britannique, Miss Gardner et Miss Caton-Thompson. Ni l'une ni l'autre ne sont des inconnues pour nous. Nous savions qu'elles avaient reçu la mission d'entreprendre des recherches de préhistoire dans le désert au Nord du Fayoûm. Voici trois hivers qu'elles y travaillent. Aussi ont-elles jugé bon de ne point attendre davantage pour faire connaître le résultat de leurs découvertes, et développer ce qu'elles n'avaient fait qu'esquisser dans des écrits précédents [1].

Le premier article nous entretient de la topographie et de la géologie des terrains récents de la contrée. Le second nous dit par le menu les trouvailles faites dans le domaine de la préhistoire [2].

---

(1) Gertrude Caton-Thompson, *Preliminary Report on Neolithic Potery and Bone Implements from the Northern Fayum Desert, Egypt* (*Man*, XXV, 1925, p. 153-156; 1 planche, 2 figures, 1 carte). — F. P. [Flinders Petrie], *Research in the Fayum* (*Ancient Egypt*, 1926, p. 1-4.)

(2) Miss E. W. Gardner and Miss G. Caton-Thompson, *The Recent Geology and Neolithic Industry of the Northern Fayum Desert* (*J. of the R. Anthrop. Inst. of Gr. Brit. and I.*, LVI, 1926, p. 301-323, 1 carte, 3 coupes et 8 planches).



Le troisième, dû à la plume de Sir Flinders Petrie, met en lumière et discute les conclusions générales de nos deux savantes [1].

Nous n'entretiendrons point notre lecteur du second de ces articles, dont l'objet est étranger à la géographie. Mais nous n'aurons garde de passer le premier sous silence, et pour une raison à nos yeux majeure : il confirme indirectement notre théorie sur le Mœris.

La part d'observation y est excellente. On voit que les lieux sont familiers à l'auteur. Grâce au long séjour qu'elle a fait dans le désert, elle a pu explorer tous les plis et replis de terrain, et les connaître en détail. Aussi est-elle à même de présenter un bon tableau des lignes topographiques au Nord du lac Qâroûn.

Vers + 35 mètres (altitude du temple de Qasr el-Sagha qui date de la XII[e] dynastie pharaonique) s'étend un plateau à peine incliné. Les terrains qui le composent sont des sédiments lacustres : sables et argiles alternés, entremêlés. Ils penchent vers le Sud. Ces traits indiquent l'origine de cette surface : c'est une vieille plate-forme littorale.

Elle se termine par une falaise escarpée, haute de plus de 10 mètres, taillée tantôt dans des dépôts de plage, tantôt dans le roc de calcaire éocène. En certains endroits, notamment vers l'Ouest du lac, l'abrupt s'estompe, il ne manifeste son existence que par des buttes-témoins présentant des paquets de matériaux lacustres.

Vers + 22 mètres (220 pieds au-dessus du lac actuel supposé à — 45 mètres ou — 148 pieds) l'escarpement se meurt et, devant lui, se déroule une bande de terrain à très faible déclivité. Elle s'est formée aux dépens des couches tertiaires et lacustres. Ce qui le prouve, c'est la constance du niveau [2].

Elle s'achève par un léger relief entre + 18 mètres (205 pieds) et + 16 mètres (198 pieds). Ce relief est également *constant*. Une série de monticules sableux, fixés par des troncs d'arbres ou des racines minéralisés, le

---

[1] Sir W. Flinders Petrie, Observations on *The Recent Geology and Neolithic Industry of the Northern Fayoum Desert*, by Miss E. W. Gardner, M. A., and Miss G. Caton-Thompson, F. R. G. S. (*ibidem*, LVI, 1926, p. 325-327).

[2] «... the planing off of Tertiary and lake beds to one and the same level.» (Miss Gardner, *article cité*, p. 304).

signalent. Pour l'auteur, ils indiquent les ruines d'une vieille ligne de dunes bordant la côte de l'ancien lac.

En avant de ce bourrelet se déroule jusqu'à + 11 mètres (183 pieds) une pente très lente, large de plus d'un kilomètre parfois, et qui mène à un à-pic imposant. Miss Gardner en tire cette conclusion, qui lui paraît évidente et que nous adoptons : entre + 16 mètres et + 11 mètres, la chute du lac a été graduelle.

Au delà de cet escarpement, élevé de plus de 15 mètres, le terrain descend encore, mais plus doucement, et mène au fossé qui abrite la *birkah* actuelle.

Ainsi, une série de paliers inclinés soulignent les flancs inférieurs du Gebel el-Qatrani entre + 40 et — 45 mètres. Il y en a trois de hauteur variable, et qui dessinent comme les degrés d'un escalier : 40-35 mètres; 22-18 mètres; 16-11 mètres. En retrait l'un par rapport à l'autre, ils sont séparés par des rebords à pic. Trois de ces rebords sont particulièrement importants : 35-25 mètres; 18-16 mètres; + 11 - — 12 mètres.

Cet étagement n'est pas le fait du hasard, non plus qu'un trait topographique local. Qu'on se reporte au texte de notre article sur le Mœris, ainsi qu'aux coupes qui l'accompagnent (fig. 8 et 9), et l'on ne manquera pas de remarquer combien les observations de Miss Gardner complètent les nôtres.

1. La surface de 40-35 mètres est une vieille terrasse littorale : c'est le dernier niveau glaciaire (pluvial en Égypte, selon Blanckenhorn), celui du *Würmien*.

2. La pente douce entre 22 et 18 mètres est celle d'une plage, ou plutôt d'une *beine d'érosion*. Elle représente la limite des eaux au début du cycle d'émersion, lors du passage d'un climat pluvieux à un ciel aride.

3. La ligne de dunes, dont le revers méridional, face au lac, présente une certaine raideur (entre 18 et 16 mètres), est apparentée au cordon sableux de Seyla-El A'lâm. Les fûts d'arbres silicifiés découverts par Miss Gardner sont contemporains de notre conglomérat désertique (couche I) — à moins qu'ils ne proviennent des couches éocènes voisines. Le niveau de 18-16 mètres est donc constant. Il n'est pas l'apanage du cône de limon deltaïque. Il appartient aussi à la lisière désertique septentrionale, et l'on doit admettre qu'au Nord, comme au Sud du lac, il existait un courant de



dérive assez violent pour détruire les saillies de la côte et construire des flèches de sable dans les rentrants.

4. Entre 16 et 11 mètres, nouvelle beine, mais d'inclinaison plus forte. C'est la plage du Mœris; ses flots venaient y expirer.

5. La falaise à versant raide, dont le faîte est à 11 mètres, marque la limite du lac gréco-romain.

Ainsi, nous sommes en complète entente avec Miss Gardner sur les niveaux d'érosion lacustre entre + 40 et — 45 mètres. Mais, où notre désaccord éclate, c'est sur les conclusions qu'elle tire de ses propres observations. Nous lui reprochons, ses prémisses étant justes, de s'être laissée entraîner à présenter et à développer des contre-vérités — pour ne pas dire des erreurs.

Dans des articles parus en 1925 et 1926, Sir Flinders Petrie a soutenu une théorie très originale, allant à l'encontre de toutes les idées reçues. D'après lui, un lac aurait occupé la dépression du Fayoûm dès l'ère préhistorique. Graduellement, il se serait élevé, et serait parvenu au niveau où le Nil coule aujourd'hui à El Lâhoûn (26 mètres). Le maximum de volume aurait été atteint au début du gouvernement des Lagides. Depuis lors jusqu'à nos jours, il se serait graduellement asséché.

Miss Gardner rejette, à juste titre, la théorie de Sir Flinders Petrie. Elle la croit contraire aux enseignements de la géologie et de la topographie.

Pour elle, il n'y a pas eu simple élévation, puis chute d'une même nappe d'eau. Le niveau de 23 mètres (222 pieds) est celui d'un ancien lac qui s'est évanoui, en totalité ou en partie, avant le peuplement du Fayoûm. Puis un nouveau lac est apparu, au bord duquel l'homme préhistorique a vécu. Après s'être élevé jusqu'à 18 mètres (205 pieds), il s'est abaissé aux temps historiques par étapes successives. En résumé, il y aurait eu deux lacs : un lac antérieur à la Préhistoire (+ 23 mètres) et un lac historique (+ 18 mètres).

Nous ne pouvons souscrire à de telles idées, car elles ne tiennent aucun compte de la concordance de chronologie entre les dépôts quaternaires et les stations préhistoriques. Le géologue français Charles Depéret a démon-



tré, en effet, que les silex de taille préchelléenne sont contemporains de la terrasse marine de 30-35 mètres (*étage Tyrrhénien*), des alluvions fluviales ou lacustres de même niveau, ainsi que des moraines frontales de la 3e période glaciaire quaternaire (*étage Rissien* de Penck et Brückner)[1]. Depuis lors, l'homme a été le témoin de trois changements de climat : 3e période interglaciaire; 4e période glaciaire (*Würmien* ou *Monastirien* = Paléolithique supérieur); périodes néolithique et actuelle. Ces phases climatiques ne sont point particulières à l'Europe, elles ont régné sur l'Égypte également. Le Rissien-Tyrrhénien, c'est le *Mitteldiluvium* (D III) de Max Blanckenhorn. Le Würmien-Monastirien, c'est l'*Unterdiluvium* (D IV) du même auteur. L'*Alluvium* représenterait le Néolithique et l'époque actuelle[2]. A chacune de ces divisions chronologiques a correspondu un niveau des eaux fluviales et lacustres. Il n'y a pas eu deux lacs, comme le pense Miss Gardner. Il y en a eu *une multitude*. Les données topographiques qu'elle nous apporte concernent les plus récents d'entre eux, et ceux-là seuls. Le lac d'avant la Préhistoire, à 23 mètres, est une utopie. La disparition totale ou partielle de ce lac en est une autre. Quant au niveau de 18 mètres, c'est le seul qui réponde à la vérité : il est bien historique. Mais il résulte d'un asséchement, et non point de l'exhaussement d'une nappe d'eau déjà réduite.

En un mot, la théorie de Miss Gardner est condamnée *ab ovo*, elle n'a ni sérieux, ni consistance.

Comme il est naturel, sir Flinders Petrie n'agrée nullement les hâtives conclusions de Miss Gardner. Ne prend-elle point le contre-pied de sa propre doctrine? Son amour-propre d'auteur en est froissé. Aussi présente-t-il objections sur objections. Par malheur, les arguments qu'il met en avant sont presque tous entachés d'erreur. Ils font peu honneur au savoir de cet historien pourtant réputé.

Qu'il nous soit permis, en terminant, de remercier l'école archéologique

---

(1) Ch. Depéret, *La classification du Paléolithique ancien aux points de vue historique et géologique* (*C. R. Ac. Sc.*, Paris, t. 179, 1924, p. 1370-1373).

(2) Dr Max Blanckenhorn, *Handbuch der Regionalen Geologie*, VII. Band, 9. Abteilung. Aegypten. Heidelberg, 1921. In-8°, 244 pages; coupes, cartes (voir p. 151-152).



britannique des recherches entreprises dans le Fayoûm. La science géographique peut tirer un grand parti des découvertes faites, et plus encore de celles à venir.

Toutefois, nous devons mettre notre lecteur en garde contre les théories bizarres que ses membres soutiennent, et qui nous paraissent peu conformes à la vérité. Y croire, c'est obscurcir davantage le problème déjà compliqué du Mœris. La solution que nous proposons, outre qu'elle donne une explication recevable des formes de relief du Fayoûm, nous paraît plus explicite et, partant, meilleure.

L'OASIS DE KHARGAH

ET

LE DÉSERT LIBYQUE

D'APRÈS UN ARTICLE RÉCENT

PAR

M. GEORGES HUG
AGRÉGÉ D'HISTOIRE ET DE GÉOGRAPHIE.

Dans son dernier numéro de l'année 1926, les *Annales de Géographie* ont publié sous la signature de M. Léon W. Collet, Doyen de la Faculté des Sciences de l'Université de Genève, un excellent article sur l'*Oasis de Khargah* [1].

Cet article a pour origine une des excursions entreprises lors du Congrès International de Géographie tenu au Caire en avril 1925, et à laquelle l'auteur a participé.

Les enseignements que le savant géologue a pu tirer de ce bref séjour dans le Sud du désert libyque sont condensés en quelques pages très nourries. Étant donnée leur importance géographique, nous nous faisons un plaisir d'en communiquer la substance aux lecteurs du *Bulletin de la Société Royale de Géographie d'Égypte*.

M. Collet est parti de la vallée du Nil près de Farchoût, au point dénommé «Oasis Junction», et par le chemin de fer de Khargah, il a atteint l'oasis. Dans ce voyage, il a traversé deux régions naturelles distinctes : 1° un haut plateau désertique; 2° une oasis.

---

[1] L. W. Collet, *L'oasis de Kharga dans le désert libyque* (*Ann. de Géogr.*, Paris, XXXV, 1926, p. 527-534; 3 planches hors texte; bibliogr.).



I. — LE HAUT PLATEAU LIBYQUE.

Le plateau libyque, que l'auteur a parcouru entre le Nil et l'oasis, est une haute surface. Il est certain qu'elle correspond à une très antique «*pénéplaine*».

Physiquement, cette pénéplaine est un désert de pierres ou — pour user de la terminologie géographique — une *hamada*. Elle en détient tous les caractères. Le sol est jonché de rognons de silex, que les nomades comparent à un melon — *battikh* en dialecte arabe égyptien. Ces rognons résultent de la désagrégation des calcaires éocènes, où ils se trouvaient enfermés, sous le double jeu quotidien du chaud et du froid. Soumis à la sécheresse de l'air, au feu du soleil, ils éclatent et se brisent, en donnant des milliers d'éclats anguleux. De là l'aspect assez monotone d'étendue caillouteuse que revêt la pénéplaine.

Le vent joint son action à celle des sautes thermiques. Il a créé de légères crêtes, hautes de 5 à 6 mètres orientées selon une direction Nord-Sud.

A quelle altitude se maintient cette haute surface? Question difficile à résoudre. Un plan en relief dressé par M. Pellegrin en décembre 1925 pour l'administration des Chemins de fer de l'État nous fournit quelques précisions [1]. L'examen de ce plan prouve que l'altitude moyenne oscille entre 400 et 450 mètres avec double pente vers le Nord et vers l'Ouest.

---

[1] Ce plan, qui représente, à l'échelle du 1 : 200.000, la contrée entre le Nil et l'Ouest de l'oasis de Khargah, est la seconde édition d'un travail exécuté à la fin de 1910, et qui fut présenté à l'Exposition de Turin de 1911. Pour le mener à bien, M. Pellegrin a utilisé d'abord sa connaissance personnelle de la région; ensuite les itinéraires des voyageurs, les monographies des géologues, ainsi que tous les travaux cartographiques existants, dont quelques-uns inédits. A titre d'indication, voici la liste de ces travaux, que l'on peut diviser en trois groupes : 1° cartes du Survey Department (1 : 10.000, 1909; 1 : 50.000, 1907-1909; 1 : 500.000, 1900); 2° plans de la «Corporation Western Oases», société concessionnaire, aujourd'hui disparue, du Chemin de fer de Khargah, des mines et terrains des oasis de l'Ouest (1906), c'est-à-dire plan et profil en long de la ligne ferrée de Farchoût à Khargah; 3° plans de l'Administration des Chemins de fer de l'État égyptien (1915) : plan et profil en long de la ligne prolongée de 31 kilomètres vers le S.-O. de Dakhlah.



Peut-être, ce niveau correspond-il à celui observé au Nord du Fayoûm où le Gebel el-Qatrâni atteint 340 mètres. C'est là un problème géographique qui se pose. Espérons que nos recherches ultérieures en marge du Fayoûm nous en donneront la clef. Si notre hypothèse se vérifie, elle indiquerait un sensible abaissement vers le Nord. En tout cas la pénéplaine n'est pas une table parfaite. Elle paraît jonchée de témoins d'un niveau supérieur, de « *gour* » — comme on dit dans le Sahara. Plusieurs cotes le font deviner : 538 mètres près du Gebel Lebakh (Ouest de l'Oasis) et 490 mètres dans la boucle de Qénah.

Cette pénéplaine est actuellement parcourue par des cours d'eau temporaires ou *wadys*, qui en sculptent, par touches insensibles, l'aspect topographique. Il n'en a pas toujours été ainsi. Au Quaternaire, elle a été drainée par des rivières permanentes, alimentées par des pluies. Ce qui le prouve, c'est la présence d'alluvions grossières et de conglomérats, cimentés par des éléments rouges, ferrugineux, que signale M. Collet à la naissance des wadys entaillant le rebord du haut plateau sur la vallée du Nil.

L'indice d'un climat plus humide est attesté par l'existence de dépressions, remblayées en partie par un dépôt argilo-sableux, contenant une forte dose de carbonate de chaux (41 o/o). Ces dépressions paraissent être le fait d'une érosion souterraine. Ce doit être des *dolines* — terme générique emprunté au Karst d'Illyrie, et que l'on emploie pour désigner les cuvettes des pays calcaires.

Une autre preuve d'un ciel chargé de nuages et rayé de pluies, ayant précédé la période désertique actuelle, ce sont les tufs noirs, avec empreintes d'essences forestières méditerranéennes, déjà signalés par Beadnell, que l'on rencontre dans le Wady Refoûf.

Procédés d'érosion subaériennes et procédés d'érosion karstique ont donc coexisté, et, lors des périodes glaciaires du Quaternaire, cours d'eau à ciel ouvert et rivières à tracé souterrain, dolines et poliés, avens et sources vauclusiennes ont dû modeler la région et engendrer le relief présent. De là la difficulté de tracer les lignes anciennes de drainage, car il n'est pas impossible qu'il y ait eu des captures faites par les rivières maîtresses au détriment de leurs voisines moins alimentées.

II. — L'OASIS.

C'est dans cette vieille plate-forme que s'ouvre l'oasis de Khargah.

Le voyageur a devant lui une excavation longue de 150 kilomètres du Nord au Sud. Son fond plat, qui descend au-dessous du niveau de la mer, est constitué par des argiles tendres crétacées (étage Campanien) reposant sur des grès poreux. Il est borné par un amphithéâtre de calcaires durs, horizontaux, appartenant au Crétacé supérieur et à l'Éocène inférieur.

Le sol de la dépression n'est ni égal, ni plat. Des buttes-témoins, détachées du haut plateau environnant, surgissent en son milieu. Les plus importantes sont : le Gebel Taaref (451 mètres) au Nord-Ouest; le Gebel Omm el Gheneyem (388 mètres) et le Gebel Ghennehmah (383 mètres).

Ce n'est pas l'unique inégalité de relief. On peut remarquer s'élevant çà et là au-dessus du fond plat de très nombreux tertres à sommets aplatis, hauts de 10 mètres en moyenne, et ne dépassant pas 30 mètres. Ces tertres sont orientés du Nord au Sud selon les vents dominants. Un examen attentif sur le terrain indique leur nature. Ce sont des lambeaux de sédiments lacustres, sableux, stratifiés. Ils se sont déposés au fond d'une lagune peu profonde, alimentée par des cours d'eau permanents — nouveau témoignage d'une période humide et plus chaude. A ce ciel tempéré, a succédé un climat sec et brûlant et, dès lors jusqu'à nos jours, le vent et le sable ont été les seuls agents du modèle topographique.

Ce relief si particulier n'est pas la seule originalité de cette «île du désert». Son sol recèle un trésor précieux : ce sont des dépôts de phosphate. Ces dépôts couvrent une large étendue dans la partie septentrionale de la dépression, et sont plus particulièrement développés en son centre, aux flancs du Gebel Tarwan et du Gebel Têr. Ils comprennent deux niveaux : le banc supérieur présente une série de couches brunes, épaisses parfois de 2 à 3 mètres chacune; le banc inférieur se compose de 3 ou 4 lits peu épais, où les nodules phosphatés sont souvent cimentés par des pyrites de fer. L'étage supérieur peut contenir jusqu'à 60 o/o de phosphate trical-



cique; cette teneur élevée lui confère une forte valeur d'avenir, car il est rare de rencontrer un horizon géologique aussi riche [1].

III. — L'ORIGINE DE L'OASIS.

La troisième partie de l'étude de M. Collet offre plus d'intérêt encore que les deux premières, car il y aborde sous un jour nouveau le problème, non encore déchiffré, de l'origine de la dépression.

Deux théories s'opposent : d'une part, celle de J. Walther, reprise par Beadnell et Hume; d'autre part, celle de Blanckenhorn.

D'après les premiers, des failles plus ou moins amples auraient préparé le déblaiement. Effectivement, dès qu'on aperçoit l'imposant escarpement calcaire qui domine la dépression, la première idée qui vient est d'y voir un gradin tectonique, résultat d'un magistral effondrement. Mais cette idée ne repose sur aucune base sérieuse. La différence de consistance des terrains, calcaires durs et argiles tendres, suffit à expliquer le creusement. Néanmoins, la théorie tectonique n'est pas à rejeter entièrement. Il y a des failles et des flexures locales, et les coupes données par Beadnell à la planche XV de son ouvrage sur Dakhlah témoignent de la présence d'un dôme anticlinal à large ondulation orienté du Nord au Sud et traversé de failles de faible rejet. Ces légères cassures auraient donc sollicité le travail de l'érosion et ce travail en creux serait l'œuvre du vent qui aurait créé des phénomènes de *corrasion,* c'est-à-dire l'attaque de la roche vive par des tourbillons sableux.

D'après Blanckenhorn, c'est le travail des eaux courantes qui aurait ouvert l'excavation, et le modelé se serait fait en deux temps. Une période préliminaire d'érosion normale et d'érosion souterraine, avec formation de dolines et d'autres formes caractéristiques de « Karst ». Une seconde phase,

---

[1] Ces détails sont empruntés à l'intéressante monographie du Dr W. F. Hume, qui vient de paraître sous le titre suivant : *The Phosphate Deposits in Egypt* (Survey of Egypt, Paper no. 41. Cairo, Government Press, 1927. In-8°, 20 pages, 4 photographies et 7 cartes ou coupes géol. en portefeuille). Je la signale à l'attention des géographes, vu sa clarté et sa précision.



où le climat devenu plus sec aurait fait prévaloir les phénomènes de décomposition désertique.

M. Collet prend parti pour Blanckenhorn, et, à l'appui de son opinion, il affirme l'existence, dans le désert libyque, d'un ancien réseau hydrographique. Il signale notamment entre les oasis de Khargah et Baharyah, une ligne de dunes occupant une longue bande déprimée. Faut-il y voir une ancienne vallée fluviale, peut-être un vieux tracé du Nil? Telle est la question que pose l'auteur de l'article, et il en vient à se demander, rajeunissant une hypothèse depuis longtemps formulée, si le Nil quaternaire n'a pas emprunté la route des oasis. Pour lui, il y croit ferme. «Nous nous trouvons, écrit-il, dans une région calcaire, dans un Karst superficiel, selon le terme de Cuvjic, où des pertes de cours d'eau ont dû se produire, et où nous devons nous attendre à trouver les formes des pays calcaires, telles que dolines et poljes»[1]. Par conséquent, des variations du cours du Nil sont possibles, dont le terme aurait été le couloir de la Haute et de la Moyenne Égypte.

Pour ma part, je me range sur ce dernier point au sentiment de M. Collet. Il est hors de doute que l'on trouve dans le plateau libyque les traits caractéristiques du relief calcaire. C'est ainsi qu'on doit attribuer, en partie, au travail de l'eau circulant sous terre les bassins et les vallées «aveugles» qui accompagnent le Fayoûm, comme le bassin de Gharaq et le Wady Rayân. Une excursion rapide dans le bassin de Gharaq y fera constater la présence de dépressions à fond plat, peu étendues, de forme allongée ou circulaire, limitées par un rebord abrupt qui les encercle. Ces dépressions, où s'accumule une pellicule d'argile rougeâtre, sont des îlots de culture, tandis que les dos plats de terrains qui les séparent montrent le sol calcaire à nu, d'une blancheur aveuglante sous le soleil. Cela confirme la véracité des assertions de M. Collet sur l'existence, en Égypte, d'une topographie karstique, et l'on peut affirmer sans crainte de démenti, qu'en vérifiant sur le terrain son originale hypothèse, on parviendra à produire de nouvelles découvertes.

Quant à la théorie affirmant l'existence de deux périodes tranchées dans la sculpture du relief actuel, elle me paraît bien simpliste. Certes, c'est

---

[1] *Art. cité*, p. 534.



une explication plausible et qui peut élargir, si on l'exploite, le champ de nos connaissances géographiques. Mais elle ne peut servir à tout expliquer. Il ne faut pas oublier que la période quaternaire a été marquée par quatre périodes glaciaires, qui se sont traduites sur le sol africain par des chutes de pluie accompagnées de phénomènes d'érosion normale. Dans l'intervalle des glaciations, le ciel est devenu chaque fois plus aride, et les formes de remblaiement et de décomposition désertique l'ont emporté. On doit en conclure à la fréquente alternance de l'érosion subaérienne (alliée à l'érosion souterraine) avec la dénudation désertique au cours de l'époque quaternaire. Depuis la quatrième et dernière période glaciaire, les eaux courantes ont disparu (le Nil est une exception), et le modelé désertique a prédominé sous l'effet de la sécheresse de l'air et de l'intensité du vent.

En résumé, l'exposé de M. Collet présente une gerbe d'idées neuves qui devront guider géologues et géographes dans l'étude des formes de terrain, ainsi que dans la recherche des dépôts formés depuis le Tertiaire.

Il fallait un fil d'Ariane destiné à jalonner la route. Le voici tout trouvé. Il ne reste plus qu'à en tirer tout le parti possible.

G. Hug.



AVIATION ET GÉOGRAPHIE

PAR

M. JEAN LOZACH.

Les progrès de la géographie, science descriptive autant qu'explicative, se trouvent liés, dans une mesure importante, au perfectionnement des moyens de transport qui, en rendant plus aisés et plus rapides les déplacements, accroissent l'étendue du domaine terrestre connu. Il est certain, par exemple, que les grands travaux géographiques accomplis en Allemagne et en France depuis trois quarts de siècle ont été permis par une connaissance renouvelée de la face de la Terre, connaissance due à des voyages plus nombreux parce que plus faciles.

Aujourd'hui, les voies ferrées et les navires à vapeur pénètrent au cœur des continents jusqu'ici fermés obstinément; des automobiles, à roues ou à chenilles, de simples motocyclettes même, franchissent des déserts qui autrefois effrayaient les caravanes; dans la région des sources du Nil, un explorateur audacieux se promène à bicyclette... Ainsi, toujours plus intimement, nous faisons connaissance avec notre planète.

Le dernier en date des moyens de locomotion, et celui qui fournit à l'homme une puissance toute nouvelle, l'aéroplane, ne peut-il pas lui aussi, contribuer à faire mieux connaître la surface terrestre et participer aux progrès de la géographie? Au moment où l'Égypte semble enfin s'intéresser à l'activité aérienne, peut-être la question vaut-elle d'être posée.

Les pages qui suivent voudraient d'abord présenter rapidement quelques-unes des principales applications de l'aviation à l'étude scientifique de la Terre, puis rechercher dans quelle mesure les géographes — voire les géologues — pourraient, en Égypte, utiliser un nouveau et précieux mode de recherches dont d'autres pays ont su tirer un excellent parti.



I. — L'AÉROPLANE,

INSTRUMENT D'ÉTUDES GÉOGRAPHIQUES.

Qu'un bon poste d'observation soit un instrument de travail presque nécessaire pour le géographe, nul ne le conteste. La géographie est avant tout, peut-être une description synthétique des phénomènes visibles de la surface terrestre et le paysage, dont les traits peuvent être embrassés du regard, est l'élément premier de l'étude géographique. Aussi, de même que le souci du géologue est de trouver des points fossilifères, carrières, tranchées ou puits, de même le géographe recherche-t-il les stations élevées d'où l'on peut dominer la contrée et la voir, dans son ensemble, sur une assez vaste étendue. Au sol, la vue de l'observateur est étroitement limitée à un champ restreint, les grandes masses lui échappent et ce n'est que malaisément qu'il peut acquérir à la longue une idée d'ensemble qui reste malgré tout imparfaite. Tout au contraire, telle relation qui n'apparaît pas quand on reste attaché au sol, devient claire et souvent frappante quand on peut dominer d'assez haut le paysage. Des détails s'estompent ou disparaissent assurément, dont certains devront être repris parce qu'ils peuvent avoir une signification et constituer une explication ou les éléments d'une explication; mais il reste pourtant — ce qui est essentiel pour le géographe — les grandes lignes qui font opérer des rapprochements et suggèrent des hypothèses fécondes. Contemplé du sommet de la pyramide de Chéops, le contraste entre le désert et la vallée irriguée n'est-il pas plus frappant que si vous devez, pour le découvrir, parcourir la route monotone qui mène du Caire au désert libyque? Et si vous regardez Le Caire du haut du Mokattam, ne le verrez-vous pas s'étendre, un peu à sa fantaisie, du pied de la citadelle jusqu'au Nil, puis s'allonger, s'étirer sur la rive droite en pénétrant au nord comme au sud jusqu'au désert? Certes, à arpenter longuement les rues de la ville, on acquerrait une idée exacte de sa configuration, de sa disposition intérieure, du groupement des diverses industries : mais le vrai visage de la ville, il est douteux qu'on puisse jamais le connaître par ces pérégrinations.

Aussi bien qu'en géographie humaine, en géographie physique, le savant, préoccupé des vues d'ensemble, recherche les points dominants. A les par-



courir à pied ou à cheval, les vallées du désert arabique laissent une impression d'inexprimable confusion; vues d'un sommet élevé, si leur ensemble reste bien loin de donner l'apparence d'un ordre qu'elles ne possèdent pas, du moins est-il possible de juger avec plus d'exactitude de leur étendue, de leurs formes, parfois des lois qui président à leur formation. Il va de soi, au surplus, que cette vue d'ensemble ne saurait dispenser de l'observation des détails, mais qu'elle rendra cette observation plus rapide, plus précise et plus féconde, parce que mieux dirigée.

*
* *

Ainsi la vue à vol d'oiseau que l'œil découvre du sommet d'un observatoire élevé est fort utile, sinon indispensable, au géographe. Mais pareils postes d'observation, heureusement disposés par la nature pour servir nos desseins, sont relativement rares. En réalité, pour obtenir perspectives ou vues verticales, il nous faudrait disposer d'observatoires mobiles, variant à volonté d'altitude et de position suivant le résultat à atteindre. Or ces observatoires existent, puisque depuis de longues années déjà nous pouvons nous élever au-dessus du sol au moyen d'appareils aériens. Depuis la bataille de Fleurus, en 1794, les armées ne se servent-elles pas de ballons captifs pour observer l'ennemi; et pendant la guerre mondiale, ces ballons ne rendirent-ils pas de précieux services aux commandements? Cependant, qu'étaient ces services, auprès de ceux du dirigeable et surtout de l'avion, appareils essentiellement mobiles, qui s'élèvent à peu près quand on veut, qui vont où l'on veut, à la hauteur désirée, et qui voient ce que ne peut découvrir le misérable «rampant», dont la vue est presque toujours étroitement limitée par les obstacles les plus médiocres.

Non pas que ces appareils n'aient que des qualités; ils présentent, au contraire, un très sérieux inconvénient : l'excès de mobilité. L'aéroplane, tout particulièrement, est une machine dont l'équilibre ne se maintient que par le mouvement, et un mouvement en général extrêmement rapide; on conçoit donc que les conditions de l'observation soient autrement plus délicates à bord d'un avion que d'une tour ou d'une élévation de terrain; car le repérage, la détermination exacte de la position de l'observateur au moment précis où il travaille, est chose malaisée, difficile, d'aucuns



prétendent impossible. A cet égard, il est certain que le dirigeable, surtout le dirigeable de faible volume, comme les petites vedettes utilisées pendant la dernière année de la guerre par la marine française, présente une grande supériorité sur l'aéroplane, de par sa faculté de voler à vitesse très réduite et même de s'arrêter au-dessus d'un point déterminé. Malheureusement, outre que, à tout prendre, cette immobilité est loin d'être parfaite et que sauf de très rares exceptions, les déplacements de l'air impriment à tout aéronef des mouvements plus ou moins importants, il faut encore considérer que le dirigeable est un instrument délicat, d'un emploi coûteux, et qui, pour l'instant, n'a ni la souplesse, ni la résistance de la robuste machine qu'est devenu l'aéroplane de transport. Il reste donc à savoir si, pratiquement, malgré l'impossibilité d'en arrêter le vol, même un instant si court soit-il, l'avion peut être utilisé pour l'observation géographique. A cette question une réponse affirmative très nette a été donnée par les nombreuses expériences faites depuis une dizaine d'années, et surtout après la guerre, dans différentes contrées du globe.

Pendant toute la guerre, l'avion a servi à observer les mouvements de troupes ennemies, les organisations défensives, les préparatifs d'attaque de l'adversaire : c'est dire qu'il doit pouvoir être utilisé par le géographe. Il est vrai que c'est un observatoire de grande mobilité; mais à partir d'une certaine altitude, cette mobilité nuit-elle vraiment à la vue des ensembles? Et à faible hauteur, n'a-t-on pas la ressource de revenir au-dessus du point qui retient particulièrement l'attention et de le survoler aussi longtemps qu'il est nécessaire? En fait, le plus souvent l'avion remplace avantageusement l'observatoire fixe : de la carlingue d'un aéroplane, la surface du sol apparaît comme une immense et merveilleuse carte, où tous les traits conservent leurs valeurs et qui, avec un peu d'expérience, se lit très aisément; quant aux vues obliques, elles sont bien plus expressives que la simple élévation prise du sol. Le Caire et la vallée du Nil forment un paysage grandiose lorsqu'on les découvre du Mokattam, mais combien cette grandeur n'est-elle pas plus impressionnante à quelque 1000 mètres au-dessus du sol! Alors apparaissent, marquées d'un trait vigoureux, les oppositions de teintes, de relief, de vie et de solitude, entre la vallée et le désert, entre la terre privilégiée que baigne l'eau du fleuve et les roches déshéritées qui en sont privées; et parce que la vue embrasse de plus larges espaces, on a

le sentiment très vif de la merveille naturelle que constitue l'Égypte, étroite et féconde oasis se coulant entre deux stériles immensités.

Encore en Égypte les stations relativement élevées qu'on trouve sur les bords des déserts peuvent-elles servir d'observatoires. Mais dans les régions dépourvues de relief, seul l'appareil aérien permet les vues d'ensemble. Portons-nous au sud de la France, en Provence, à l'embouchure de ce petit cours d'eau torrentueux qu'on appelle le Var [1]. De l'aéroplane, nous apercevons un lit trop large, parsemé de grandes surfaces sablonneuses entre lesquelles coulent de maigres filets d'eau; les alluvions s'étalent à l'embouchure, en une plage semi-circulaire, sur laquelle vient briser le flot; l'eau de la rivière cherche à déboucher vers la mer, et elle réussit péniblement à s'ouvrir une passe étroite et certainement précaire vers l'est, entre la côte et la barre de sable : c'est une sorte de delta avorté que nous avons sous les yeux. Il est possible, en outre, d'observer d'autres traits de paysage : endiguement du fleuve en aval du pont, absence presque complète d'habitations au sud de ce pont... Tous ces éléments pourraient évidemment se retrouver au cours d'une excursion dans cette région, mais isolés, séparés les uns des autres et, ainsi dépourvus de rapports entre eux, perdant une bonne part de leur intérêt. Certes aussi, la carte à grande échelle fournirait la plupart de ces indications, mais comment ne pas voir que la carte constitue une sorte d'appauvrissement et qu'entre elle et la vue directe il y a toute la différence du schéma au tableau, de la représentation conventionnelle de la nature à la nature elle-même.

L'emploi de l'avion peut être plus utile encore : il est des régions d'accès difficile, quasi impraticable, qu'on ne peut atteindre par les moyens ordinaires de transport, telles certaines régions désertiques ou glaciales; il est des phénomènes de géographie physique que les méthodes courantes de recherches ne découvrent que péniblement, ou qu'elles ne découvrent pas, tels certains traits de la topographie littorale. L'avion, dans le premier cas, est un mode idéal de communication, puisque franchissant tous les obstacles; même s'il ne permet pas une étude très poussée, il fournit un moyen de reconnaissance rapide, qui donne au moins quelque idée de la région

[1] Cf. Em. de Martonne, *Les grandes régions de la France...*, Paris, Payot, 1925, fig. 41.



considérée et contribue à préparer, en les rendant plus aisés, tous les travaux ultérieurs. A cet égard, les deux voyages d'Amundsen vers le pôle, en aéroplane et en dirigeable, ont constitué de très intéressantes expériences, de même que le voyage entrepris il y a quelques mois en Afrique par le lieutenant suisse Mittelholzer, qu'accompagnait le Professeur Dr Heim. Mais l'exemple le plus frappant est peut-être celui de la découverte faite au Soudan, en 1920, par l'aviateur P. Chalmers Mitchell. Survolant l'Afrique pour le compte du *Times*, il observa, droit au sud de la station 6 de la voie Wadi Halfa-Khartoum, sur la rive gauche du Nil, une région désertique sauvage, couverte de montagnes volcaniques jusqu'alors totalement ignorées. Six ans plus tard, en avril 1926, un rapide voyage en automobile a permis au gouverneur de la province de Berber de confirmer, au moins en partie, les découvertes de Mr. P. Chalmers Mitchell. Il ne reste plus qu'à étudier en détail, sur le terrain, la nature de ces volcans, et peut-être leurs relations avec la Great Rift Valley : recherches des plus intéressantes, hypothèses des plus utiles, mais que seule la reconnaissance aérienne a permises [1].

Dans le deuxième cas, l'aéroplane se substitue à d'autres procédés de recherches que l'expérience a révélés impuissants : de même que, pendant la guerre l'avion découvrait mines et sous-marins que ne pouvaient voir les escadrilles de dragueurs, de même, depuis la fin des hostilités, il a été employé à déceler la présence de fonds sous-marins, de roches isolées, de flèches sablonneuses, situés à une profondeur atteignant jusqu'à 17 mètres. Les essais très concluants faits dès 1919 sur les côtes bretonnes par l'ingénieur Volmat, du Service hydrographique de la marine française [2], les recherches effectuées par W. Lee aux États-Unis, ont permis de concevoir le rôle capital que peut jouer l'observation aérienne dans les recherches de topographie littorale.

Jusqu'ici nous avons supposé l'observateur en avion dépourvu de tout instrument. Mais que cet observateur soit muni d'un bon appareil photo-

---

[1] Cf. *Times*, 18th August 1926 et *La Géographie*, nov.-déc. 1926, p. 354-355.

[2] VOLMAT, *Rapport sur la mission photo-hydrographique de Brest* (1919). *Annales hydrographiques*, 3e série, Paris, 1920, p. 191-200, 7 photographies et fragments correspondants des cartes marines.

graphique ou même cinématographique, qu'il sache tenir compte des conditions d'éclairement et d'altitude, et il pourra donner des régions qu'il survole des vues verticales ou obliques d'une haute valeur documentaire; la réunion de photographies relatives à un même ordre de phénomènes géographiques ou géologiques pourra, en permettant des études nouvelles de ces phénomènes, conduire à des découvertes intéressantes. Des photographies caractéristiques de paysages donneront d'un pays une idée plus vraie que la carte la plus détaillée; des albums composés de photographies aériennes seront précieux pour le savant comme pour l'étudiant au même titre que des atlas cartographiques. Il faut ajouter que des collections judicieusement conçues, que des films intelligemment présentés trouveraient sûrement un accueil favorable auprès du grand public : en Suisse, les photographies aériennes de beaucoup d'agglomérations ont été éditées en cartes postales; et au Caire, le film pris par Sir Alan Cobham au cours de sa traversée de l'Afrique vient d'obtenir le plus franc succès.

Plusieurs pays ont fait d'heureuses tentatives dans cet ordre d'idées. Dès 1922, sous les auspices de l'American Geographical Society, W. E. Lee a publié un album de photographies aériennes, verticales ou obliques, qui doivent retenir l'attention des géographes; de nombreuses vues obliques représentent des cañons, ou des régions montagneuses, volcaniques ou glaciaires; des vues verticales sont consacrées à l'érosion régressive [1]. Depuis lors, les services aériens des États-Unis ont poursuivi leurs travaux et amassé, en vue surtout de l'établissement de cartes, un nombre imposant de photographies aériennes [2].

En Suisse, un travail analogue a été réalisé par le D[r] Otto Flückiger [3] et l'officier aviateur Mittelholzer, qui ont livré au public un bel album contenant près de deux cents planches : les vues aériennes du Jura en

---

(1) *The face of the Earth as seen from the air* (*Amer. Geogr. Soc.*, Special publication, No. 4, New York, 1922).

(2) V. Bouché (*Illustration* du 21 août 1926, p. 181) et : *U. S. Department of the Interior. Annual Report of the Director of the Geological Survey..... for fiscal year ended June 30 1926*. Washington 1926 (*passim*).

(3) Otto Flückiger, *Die Schweiz aus der Vogelschau*, Zurich, 1924, in-4°, LXIII + 172 planches.

Traduction anglaise par A. W. P. Allan, *Switzerland from the air*, Zurich, 1926.

particulier sont des plus intéressantes par les renseignements nouveaux qu'elles fournissent.

En France, aucun ouvrage comparable par la beauté de la présentation aux travaux américains ou suisses, n'a encore été publié. Mais la Compagnie aérienne française a eu l'heureuse initiative de former une collection de vues prises d'avion : assurément cette collection présente surtout un intérêt commercial et touristique, mais bon nombre des photographies peuvent être fort utiles au géographe, et le professeur de Martonne en a publié quelques-unes dans l'album qu'il a consacré à la région méditerranéenne de la France [1].

Nul doute qu'ailleurs on ait déjà fait ou qu'on ne fasse aussi bien, ou même mieux, car la technique de la prise de vue a depuis quelques années accompli des progrès considérables. Et il est à souhaiter, avec M. Em. de Martonne, que les travaux faits en Suisse et en Amérique inspirent des descriptions et démonstrations analogues dans d'autres pays, car l'avion, s'il ne peut prétendre à remplacer les procédés d'études employés jusqu'ici, « est appelé à jouer un rôle de plus en plus grand dans la documentation photographique » [2].

*
* *

Les services rendus par l'aviation à la géographie ne peuvent-ils pas être plus étendus encore? Ce cliché pris du haut du ciel et qui ressemble tant à une carte à grande échelle, quand du moins il a été pris verticalement, ce cliché ne pourrait-il pas constituer une carte admirablement expressive, puisque, semble-t-il, il reproduit fidèlement et directement tous les détails de la planimétrie?

Idée singulièrement séduisante! Malheureusement, il s'en faut que la photographie d'avion soit une représentation rigoureusement exacte de la surface terrestre; entre une excellente photographie aérienne et une bonne

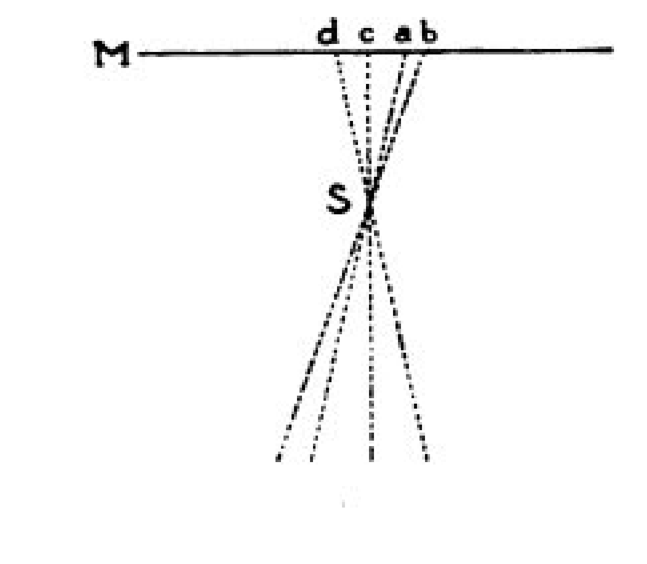
---

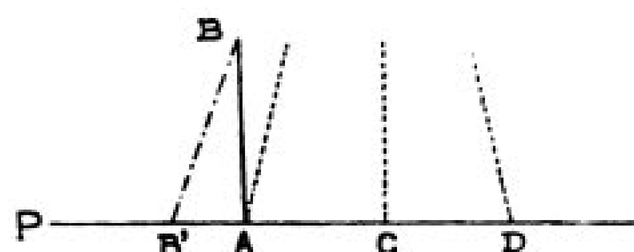
[1] Em. de Martonne, *Les grandes régions de la France : I. Région méditerranéenne*, Paris, Payot, 1925.

[2] Em. de Martonne, *La photographie d'avion au service de la géographie en Suisse et aux États-Unis*, *A. de G.*, 1924, p. 486.

carte, un examen attentif fait apparaître des différences assez sensibles, qui rendent la précision de la photographie insuffisante en vue de travaux minutieux et ne permettent de l'utiliser directement qu'à la mise à jour des cartes existantes.

C'est que l'image prise de l'avion est soumise à diverses déformations; les unes sont dues au déplacement rapide de l'appareil, aux vibrations du moteur, aux manipulations que subissent plaque, pellicule et papier servant de support à l'image : ce sont les moins importantes. D'autres proviennent des conditions optiques et géométriques de la prise de vue. Dans le cas le plus favorable, une photographie zénithale constitue une projection conique qui fait subir un déplacement plus ou moins important à l'image de tous les points du sol qui n'ont pas la même altitude que le centre de la portion photographiée. Naturellement la moindre inclinaison de l'appareil augmente considérablement la valeur de ces déplacements.





P. — Portion de la surface terrestre supposée plane.

M. — Plan de projection (plaque sensible), supposé rigoureusement parallèle à la surface terrestre.

C. — Pied de la verticale passant par le centre optique S de l'appareil.

B. — Point situé à une hauteur A B au-dessus du niveau de C.

A, D. — Points situés au niveau de C.

A, C, D. — Sont projetés respectivement en *a*, *c*, *d*.

B est projeté en *b*, comme s'il se trouvait sur le terrain en B', et le point *b* est séparé de *a* par un segment *ab* correspondant sur le terrain à une distance A B'. Dans une projection orthogonale, *a* et *b* se confondraient.

Bien plus, la surface à photographier n'est pas plane, elle appartient à un corps qu'on peut, en gros, considérer comme sphérique. La courbure de la terre constitue encore une autre source de déformations. Enfin, il faut tenir compte des erreurs dues aux phénomènes de réfraction atmosphériques et des distorsions attribuables aux lentilles épaisses de l'objectif.

Ainsi, nous sommes très loin de l'exactitude qu'on est en droit de demander à un document cartographique, et la photographie verticale d'une région ne peut être considérée que comme une sorte d'approximation de la carte de cette région. Pour rendre les mêmes services que la carte, la vue aérienne doit donc subir un certain nombre de rectifications destinées à lui donner l'exactitude qu'elle ne possède pas : c'est l'ensemble de ces rectifications qu'on appelle la restitution.

En principe, cette restitution est possible, puisque le perfectionnement de la technique réduit à une proportion très faible les erreurs dues à l'appareil de prises de vues ou aux manipulations, et que les autres déformations, relevant de lois scientifiques connues, sont aisément calculables. On peut donc concevoir une méthode géométrique de restitution, et cette méthode existe; mais exigeant des calculs et des travaux de dessin minutieux, elle est trop longue et trop coûteuse pour être vraiment utilisable et elle mérite assez les critiques que ne lui ménagent pas des esprits qui pourtant ne sauraient être accusés de routine [1].

En fait, l'expérience acquise depuis plusieurs années démontre que, au moins pour les levés à grande échelle, la collaboration du topographe est nécessaire à l'aviateur. Pratiquement, la restitution s'appuie donc sur certains travaux géodésiques faits sur le terrain et qui donnent à la photographie aérienne une précision d'un ordre très acceptable; le topographe établit le canevas géométrique ou géodésique, et procède aux nivellements; l'appareil photographique, en couvrant de clichés le terrain, relève la planimétrie avec une richesse de détails que ne peuvent connaître les moyens en usage jusqu'ici pour les cheminements. De plus, le procédé est extrêmement rapide : Paris a été levé sur 800 clichés en moins de 24 heures de vol et Washington en moins de deux heures et demie.

Aussi, nombre de pays font-ils un usage de plus en plus étendu de la photo-topographie aérienne. En France, un appareil dû à l'ingénieur hydrographe Roussilhe permet, à l'aide de trois points au moins existant sur le cliché et de position et d'altitude bien déterminées, de restituer automatiquement une photographie aérienne. Grâce à cet appareil, on a pu établir très rapidement, et à bon compte, la carte d'une partie des régions dévas-

[1] V. Bouasse, dans sa belle *Géographie mathématique*, chap. III, Paris, 1923, in-8°.

tées de la France; on a pu aussi lever un certain nombre de villes, pour lesquelles la Compagnie aérienne française, entre autres, a dressé des plans d'urbanisme à 1/2000 et même à plus grande échelle avec une précision du même ordre que celle qu'on obtient par les méthodes usuelles. De même au Maroc, en Syrie, dans les régions pacifiées, de larges superficies ont été levées à grande échelle, et une partie du cadastre a été établie ou révisée au moyen de la photographie aérienne.

C'est aussi à l'aéroplane qu'on a recours au Canada, depuis quelques années, pour l'établissement des cartes de régions sans grand relief, mais dont la pénétration est rendue difficile par la présence d'épaisses forêts et de lacs nombreux. Là, les méthodes employées en Europe ont paru trop lentes encore, et au lieu de la photographie verticale, on utilise l'image oblique. Chaque hydravion est muni de trois appareils photographiques qui, travaillant ensemble dans des directions différentes, peuvent avec une grande rapidité couvrir un champ très étendu. La restitution s'opère au moyen d'un procédé graphique qui n'est qu'une application des principes depuis longtemps connus de la perspective. Les travaux s'appuient sur un canevas géométrique assez sommaire et le résultat obtenu est d'une précision très suffisante pour l'échelle de la carte (1/257.000 environ). En outre, les détails planimétriques sont incomparablement plus nombreux que sur les cartes publiées antérieurement [1]. Il y a là une méthode aisément applicable à d'autres pays, de faible relief et où il est difficile de dresser une carte régulière par les procédés topographiques courants.

Dans la pratique courante, l'avion n'opère donc pas seul; quand pourtant certaines circonstances, présence de l'ennemi ou conditions du terrain, rendent impossible au topographe l'accès de la région, force est bien de compter surtout sur le travail de l'avion. Mais même dans ce cas, le géodésien a encore son rôle : de stations situées à l'extrême limite de la zone accessible, il relève le plus grand nombre possible de points de la région interdite. Les premières photographies d'avion, recoupées largement par les autres, sont restituées au moyen de ces points, qui permettront avec une précision relativement grande de déterminer les points situés plus loin;

---

[1] Cf. la carte d'Oiseau, in G. H. Matthes, *Oblique Aerial Surveying in Canada* (*G. Review*, October 1926, p. 571).

des photographies obliques, des vues panoramiques permettent de définir les formes des massifs montagneux et celles des vallées. De cet ensemble de documents, il est possible d'extraire les éléments de cartes à échelle moyenne, où des courbes schématiques ou un estompage figureront les niveaux, et dont l'exactitude sera suffisante au moins pour une édition provisoire. C'est suivant cette méthode qu'au Maroc, l'aviation militaire française a dressé les cartes des zones insoumises, cartes qui ont rendu de précieux services au cours des opérations militaires de ces dernières années. C'est d'une manière analogue qu'en 1925, une escadrille de la marine américaine, sous les ordres du lieutenant Wyatt, a pris dans les plateaux hostiles du Colorado septentrional, une série de photographies verticales ou obliques qui ont fourni les éléments de la cartographie des Oil Shales Naval Reserves n[os] 1 et 3. Vingt-six mille hectares ont été levés en quelques journées, dans une région dont la cartographie par les méthodes terrestres avait été toujours différée.

De cette étude générale, il est possible de conclure que dès maintenant l'aéroplane peut être employé pratiquement à la reconnaissance et à l'observation de la surface terrestre. Que son emploi ne soit pas exclusif, d'ailleurs, des autres procédés de recherches, que les travaux sur le terrain soient toujours, ou presque toujours, nécessaires pour compléter, ou préciser, ou même pour voir ce qui a pu échapper à l'observateur aérien, c'est là une vérité qu'admettent sans difficulté les plus fougueux partisans de l'aéroplane : l'appareil aérien s'ajoute simplement aux autres modes d'investigation utilisés jusqu'ici et qu'il ne saurait remplacer complètement. Mais on conviendra qu'il constitue pour le géographe un considérable accroissement de moyens, qu'il élargit son champ d'action et donne de la Terre une vue toute nouvelle.

J. Lozach.

(*A suivre.*)



LA
SCHIAVITU' NELL'ANTICO EGITTO
E I SUOI RAPPORTI
CON LO SVILUPPO DELLA CIVILTÀ EGIZIANA

COMUNICAZIONE DI E. BRECCIA

ALLA I^a SEZIONE

DEL IV° CONGRESSO ANTISCHIAVISTA NAZIONALE (ROMA).

La caratteristica esteriore più imponente della civiltà faraonica e la più volgarmente nota od ammirata, è il *gigantesco*.

I monumenti superstiti giustificano invero siffatta impressione: basti ricordare le famose piramidi, la sfinge, gli obelischi, le immense rovine dei tempî d'Abido, di Luxor, di Karnac soprattutto, i colossi di Memnone! E di fronte alle stupefacenti difficoltà superate per tagliare e trasportare da un capo all'altro dell'Egitto e mettere insieme od in piedi tanti enormi blocchi di granito o di calcare, si pensa che ciò sia stato solo possibile utilizzando milioni di schiavi. Ma questa opinione è inesatta se diamo alla parola schiavo il suo stretto significato storico e giuridico, quello cioè di un essere che non ha il possesso della propria persona, che non ha la libertà di disporne.

La civiltà egiziana non ha per sostrato, per base, lo schiavismo. La ragione ne è evidente. Se la vecchia frase di Erodoto « dono del Nilo » è diventata un abusato luogo comune, non tutti sanno quanto il giudizio del padre della storia sia profondamente vero. L'Egitto non esisterebbe senza il Nilo, e questo davvero divino fiume non si contenta di crearlo giorno per giorno; esso ne ha fatto e ne fa una delle regioni del mondo più fertili, più produttive e più facili a lavorare. Perciò anche una delle regioni più popolose.



Peraltro queste condizioni — prosperità, facilità di lavorazione, abbondanza demografica — sono sfavorevoli alla esistenza e allo sviluppo della schiavitù su larga scala. Anche altre circostanze, cui ora accenneremo, hanno impedito che lo schiavismo costituisse nell'antico Egitto uno degli aspetti della civiltà, uno dei fattori essenziali per la ricchezza economica e per l'ozio, il lusso, la lussuria della razza dominante.

Schiavi sono certo esistiti nella valle del Nilo fin da tempi remotissimi. A crearli hanno contribuito tanto la guerra quanto il commercio, ma la prima, io credo, in assai più larga misura del secondo. Per il commercio abbiamo la testimonianza di Erodoto, il quale assicura che l'Etiopia inviava in Egitto oro, avorio *e schiavi*. E vi è bisogno di ricordare Giuseppe venduto da mercanti ismaeliti, o le donne di piacere che i Greci importavano nel paese, quando furono ammessi a commerciarvi?

Ma non si ha il minimo vestigio, nella tradizione, della caccia organizzata, della *tratta* quali abbiamo conosciuto in età molto vicine a noi, e che non siamo riusciti ad estirpare dovunque.

Il più antico documento a noi pervenuto in cui si faccia parola di prigionieri di guerra trascinati nel paese dei vincitori, risale ad *Unas* ultimo re della quinta dinastia. I prigionieri di guerra diventavano, in generale, schiavi dello Stato, cioè del Re, ma appartenere al Re significava, in sostanza, dividere la sorte della grandissima maggioranza della popolazione indigena.

Senza dubbio anche in Egitto lo straniero schiavo era in una situazione d'inferiorità di fronte alla razza autoctona o dominante. Basterebbe a provarlo, per non moltiplicare le citazioni, l'epigrafe recentissimamente scoperta a Tebe dalla missione americana, nella tomba di Rekmara visir di Tutmès III. Rekmara vi si dice orgoglioso d'aver reso sempre giustizia colla più stretta imparzialità, licenziando soddisfatti entrambi i litiganti, trattando ugualmente il debole e il potente, ascoltando i reclamanti in buon ordine «uno essendo udito dopo l'altro, senza permettere a uno che è dietro di parlare prima di quello che gli è dinanzi». E soggiunge : «il dovere di un giudice non consiste soltanto nell'evitare favoritismi verso il potente, ma anche *nell'evitare con ogni cura di trattare alcuno come uno schiavo*, aiutando ciascuno a far valere i suoi diritti, etc.».

Tuttavia in un paese in cui tutti, quando si eccettui il Re, dipendevano

da qualcuno, in cui tutti erano, nel loro stesso interesse, servi di qualcuno, la condizione dello schiavo poco doveva differire da quelle dei liberi delle classi più umili, dei proletari. Nel regime a caste le diverse funzioni sociali sono ereditariamente riservate o spettanti a determinate famiglie, e il lavoro è imposto alle classi inferiori, cioè alla enorme maggioranza. In Egitto tranne le due caste che potremmo dire numerate, dei sacerdoti e dei guerrieri, le quali godevano o s'illudevano di godere qualche libertà o qualche diritto, tutto il resto della popolazione era, secondo l'efficace espressione del Maspero, «matière inerte, taillable et corvéable à merci». Il *fellah* o il cittadino poteva disporre di se stesso e trasferirsi da un punto all'altro del paese, è vero, ma a suo rischio e pericolo; al rischio e pericolo gravissimo, cioè, di trovarsi senza un *padrone* senza un *signore* che gli garantisse giustizia e protezione. E questo era davvero un brutto giorno per l'egiziano, poichè trovandosi senza uno cui ubbidire, veniva a perdere l'indispensabile difensore e quindi la pace e la tranquillità, essendo esposto a tutti gli ostruzionismi ed a tutti gli ostracismi.

Lo schiavo peraltro era obbligato ad indossare una veste e una acconciatura caratteristiche, non era libero della propria persona nè di muoversi a suo piacimento. Il padrone disponeva di lui, poteva venderlo o regalarlo come una cosa. Ma dai documenti superstiti sembra certo che gli schiavi (non è chiaro in che modo e misura) potessero possedere ed anche fondare una famiglia, poichè ne incontriamo uno che è venduto «insieme colla sua famiglia e coi suoi beni presenti e futuri». La condizione di schiavo non era d'ostacolo a un matrimonio legittimo tanto è vero che si ha la testimonianza del matrimonio «tra una giovane di condizione libera con uno schiavo d'una divinità». In realtà non par dubbio che gli stranieri divenuti schiavi in Egitto non tardavano a confondersi col resto della popolazione, cessando dall'essere fuori della categoria delle «persone». Molti si sceglievano una concubina od una moglie, creando una discendenza che dopo qualche generazione, assimilata agl'indigeni, andava ad ingrossare quella che possiamo chiamare la servitù della gleba.

Una prova assai eloquente della scarsa importanza che la schiavitù aveva in Egitto come fattore economico e sociale, può scorgersi nel fatto che nell'interminabile serie d'imposte gravanti su ogni forma o prodotto dell'umana attività, non se ne trova alcuna inerente all'affrancamento degli



schiavi, e nel fatto che il diritto egiziano mostra d'ignorare i mezzi e i modi di tale affrancamento.

Volendo dunque caratterizzare la schiavitù quale era nell'Egitto faraonico, potremo dire ch'essa non aveva in alcun modo, quantitativamente l'importanza che ha avuto per molti altri stati dell'antichità nei quali ha constituito l'ossatura della costruzione economica, e qualitativamente possiamo definirla come una forma di servitù nè troppo rigida nè troppo stretta, assai mite anzi e sopportabile, tanto in confronto del concetto generico di schiavitù, quanto in confronto delle non molto diverse condizioni cui era sottoposta la popolazione formalmente libera [1].

Papiri e monumenti ci mostrano che gli schiavi erano od asiatici (bianchi) od etiopi (neri). Questi ultimi devono essere stati soprattutto impiegati come lavoratori manuali nella costruzione dei tempî e di pubblici edifici, nel taglio di canali, nell'erezione di dighe, o come agricoltori e domestici.

Gli Asiatici [2] provenienti molto spesso da regioni in cui l'arte e la tecnica avevano raggiunto sviluppi se non superiori, diversi da quelli dell'Egitto, erano assai probabilmente adibiti come operai specializzati nei vari mestieri e devono avere influito a creare od a determinare, in vari periodi storici, nei prodotti artistici dell'età faraonica, quell'evoluzione

[1] Sembra che al principio dell'età ellenistica le cose abbiano mutato in peggio, per l'influenza dei costumi greci nei riguardi della schiavitù, ma i costumi egiziani non tardarono a prevalere. Del resto anche nell'età greco-romana gli schiavi non hanno rappresentato alcuna parte essenziale nè nell'agricoltura, nè nell'industria, nè nel commercio. Il che conferma la regola sopra accennata che nell'antichità l'economia a base di regime a schiavitù si sviluppa soltanto in quelle regioni in cui scarseggiano braccia di lavoratori indigeni.

[2] Le schiave destinate al piacere dovevano provenire principalmente dall'Asia. Ci sono specialmente note quelle assai numerose pervenute in Egitto come conseguenza delle conquiste asiatiche dei Faraoni della 18ª Dinastia. Anche le schiave, come gli schiavi, diventavano proprietà del Re, il quale poi ne faceva dono, volendo, ai suoi fedeli. Il noto generale Ahmose ha occasione di enumerare, nelle iscrizioni della sua tomba, dieci schiave ricevute in dono durante la sua carriera. Su parecchi bassorilievi funerari dell'Impero di mezzo, s'incontrano fanciulle asiatiche, le quali, evidentemente, servono il loro egiziano Signore come schiave, non da fatica ma bensi per il piacere.



verso forme più libere e più vivaci che spesso ci sorprende, e che altrimenti non sarebbe avvenuta o sarebbe stata più lenta o diversa. Nè si deve escludere persino un'influenza sulle idee morali, poichè molto impressionanti e forse non dovute a un parallelismo fortuito, sono le analogie tra alcune parti della Bibbia e molte espressioni ed idee quali troviamo esposte nelle iscrizioni di tombe appartenenti a grandi sacerdoti od alti personaggi dell'Egitto.

Non vogliamo dire con questo che la schiavitù abbia costituito un beneficio per lo sviluppo della civiltà egiziana, ma la storia essendo ciò che è, vogliamo soltanto constatare un fenomeno. Del resto, come abbiamo già accennato, la schiavitù dell'antico Egitto era una schiavitù *sui generis* ed assai mite. Comunque, anche se per ipotesi fosse possibile ritenere che una certa forma di schiavitù ha prodotto o può produrre benefici effetti nell'arte e nella tecnica ed anche nella moralità di popolazioni meno progredite sotto tale rispetto, non si dovrebbe dedurne alcuna giustificazione dello schiavismo, poichè il diritto alla propria persona è un diritto naturale e sacro, immanente ed eterno, superiore ad ogni accidentalità della storia.

LO STATO
DELLA POPOLAZIONE DELL'EGITTO
DALLA
SCHIAVITU' DI IERI ALLA LIBERTA' DI OGGI

COMUNICAZIONE

DEL DOTT. ALESSANDRO BRECCIA

ALLA I^a SEZIONE

DEL IV° CONGRESSO ANTISCHIAVISTA NAZIONALE (ROMA).

1. Troppo grave ed evidente è ormai l'inconsistenza delle costruzioni storiche o sociologiche basate sul falso principio di ridurre a un solo fattore le forze motrici dell'evoluzione in ogni aggregato umano perchè sia oggi possibile a qualunque, pur modesto osservatore, ricadere in siffatto errore. La ricchezza o la povertà di una regione e di un popolo, il suo sviluppo politico e morale, il suo progredire o decadere in una parola, dipende da un complesso di numerosi fattori interdipendenti, i quali reciprocamente agiscono come causa ad effetto. Perciò sarebbe assurda fatica isolarne uno ed attribuire ad esso tutta l'efficacia buona o cattiva.

L'Egitto moderno dalla fine del XVIII° secolo ad oggi e specialmente nell'ultimo cinquantennio ha compiuto una meravigliosa per non dire prodigiosa ascensione in tutte le manifestazioni dell'umana attività; così nello sviluppo demografico come nel progresso economico, così nei miglioramenti agricoli come nell'espansione edilizia delle grandi e delle piccole città, così nel dominio dell'igiene come in quello dell'istruzione, così nel campo della giustizia amministrativa, fiscale, penale e sociale come in quello dell'autonomia e dell'educazione politica.

Orbene questa mirabile ascensione coincide con un fatto storico di cui ci limitiamo a constatare l'esistenza: l'abolizione definitiva della schiavitù.



Nel 1894 lo stesso Presidente dell'Assemblea Legislativa fu processato per avere acquistato schiavi ed evitò la grave condanna solo in considerazione del suo stato di salute e della tarda età [1].

2. L'istituto della schiavitù, per quanto apparentemente combattuto dal Cristianesimo primitivo, sopravvive al tramonto della Società antica per riprendere in seguito nuovi e più conformi sviluppi.

L'islamismo trovò la schiavitù profondamente radicata presso le tribù arabe e presso i popoli circonvicini e fu indotto a conservarla pur cercando di restringerla e di temperarla. Nell'Egitto musulmano in ispecie lo stato di servitù non era nè eccessivamente crudele nè turpemente umiliante. Lo schiavo non era considerato un oggetto, una cosa, nè era vittima, come nell'America dipinta dalla *Capanna dello zio Tom,* di un barbaro sfruttamento e di sevizie. Il musulmano vedeva un uomo nel suo schiavo e i suoi rapporti con lui erano regolati o per meglio dire moderati dalla legge religiosa. È propabile che scrittori come Amici Bey [2] e de Vaujany [3] abbiano visto o dipinto troppo in rosa il fenomeno o l'abbiano considerato in modo unilaterale e superficiale; questi asserendo che « l'esclave est traité avec bienveillance » e che « il est souvent moralement plus rapproché de son maître qu'un domestique en Europe » quegli osservando : « Aujourd'hui (1884) la liberté accordée aux esclaves leur permet de vivre à leur guise sans être inquiétés. Cependant très peu profitent de ce privilège. Ils préfèrent leur état d'une servitude exempte de toute oppression à l'insécurité d'une situation qui souvent ne serait pour eux qu'une source de peine et d'embarras. Loin d'être malheureuse, la condition des esclaves en Égypte les élève presque toujours au-dessus de celle d'où ils ont été tirés. »

Évidentemente molte obbiezioni e molte riserve si potrebbero fare a questi argomenti ed a quelli che l'Amici espone a proposito delle schiave negli *harems,* ma possiamo astenercene e limitarci a constatare che la schiavitù in Egitto non aveva i così orribili caratteri che siamo abituati ad

[1] Lord Cromer, *Modern Egypt*, II. chap. 57.

[2] F. Amici Bey, *L'Égypte ancienne et moderne et son dernier recensement,* Alexandrie, 1884, chap. VII.

[3] *Le Caire et ses environs.*

attribuire a tale disumana condizione. Ma appunto questa constatazione ci permetterà di affermare con maggiore tranquillità e sicurezza che la schiavitù, anche in una forma attenuata, costituisce per ogni popolo un peso morto che ne impedisce il cammino verso forme superiori di civiltà.

3. Quando Napoleone conquistò l'Egitto nel 1799, egli vi trovò fiorente il commercio degli schiavi. Non sarà inopportuno notare fin d'ora che la popolazione del paese non raggiungeva allora 2.500.000 abitanti. Bonaparte sprezzante d'ogni ideologia, non provvide affatto a reprimere la schiavitù nè il commercio degli schiavi. Assunto al Governo della Francia ristabiliva la schiavitù nelle Colonie (30 floreale Anno x).

Quando Mohamed Alì nei primi decenni del xix° secolo andò riconquistando per l'Egitto una sempre maggiore autonomia dal dominio turco e una rinnovata prosperità economica egli, per quanto uomo di genio, non vide l'opportunità di abolire il turpe commercio e lo monopolizzò anzi, traendone un cespite cospicuo per l'attuazione delle sue inziative. La tratta divenne poi libera e per l'avidità di alcuni bianchi privi di cuore e senza scrupoli, prese uno sviluppo mai raggiunto in precedenza nei paesi mediterranei.

Finita la guerra d'Oriente la soppressione della schiavitù fu ufficialmente imposta alla Turchia ed all'Egitto (1862). Il trattato nonostante la buona fede e la buona volontà del Kedive Said Pascià, potè avere soltanto una lenta attuazione, tanto che furono necessarie poi le due successive convenzioni, una nel 1877 sotto Ismail Pascià, sincero riformatore di moderne vedute e l'altra del 1895. Quelle provvide disposizioni tuttavia contribuirono a transformare man mano le condizioni demografiche e sociali dell'Egitto. Nel 1870 Gustavo Lejean deplorava ancora, forse esagerando un poco, che la popolazione dell'Egitto non aumentava « malgré l'énorme afflux des esclaves qu'y versent les trois grandes voies du Darfour par Siout, du Soudan oriental par le Nil, de Zanzibar par Suez ». Allora egli calcolava a 70.000 la cifra di schiavi assorbita annualmente dall'Egitto, e aggiungeva: « Quand on calcule qu'un esclave rendu en territoire civilisé représente quatre nègres tués, morts de faim ou de typhus, ou tombés de fatigue sur les routes, on voit que le Soudan perd au bas mot 350.000 âmes par année pour combler les vides produits par la dépopulation de l'Égypte. Il n'entre

pas dans notre sujet d'examiner jusqu'à quel point une mauvaise administration vient en aide à une organisation religieuse et sociale pour créer ce dépeuplement : *mais il est de fait que l'esclavage seul maintient à peu près au pair la population actuelle du pays égyptien*[1]. »

Non è esatto che nel corso della prima metà del XIXº secolo e specialmente nel ventennio tra il 1859 e il 1870, la popolazione dell'Egitto sia rimasta stazionaria, poichè dai 2 milioni e mezzo quale era nel 1800 era passata a più di quattro milioni e mezzo nel 1850 ed a sei milioni nel 1870.

L'ultimo censimento del 1917 calcola la popolazione a 12.750.000, in numero eguale di uomini e di donne e così ripartiti per le diverse professioni nei confronti del censimento precedente (1907) :

ANNI.	AGRICOLTURA E PESCA.	ESTRAZIONE MATERIE MINERALI.	INDUSTRIE.	TRASPORTI.
1907.............	2.440.030	4.112	376.341	101.136
1917.............	4.044.458	2.695	489.695	150.632

ANNI.	COMMERCIO.	FORZA PUBBLICA.	AMMINISTRAZIONE PUBBLICA.	PROFESSIONI LIBERE.
1907.............	161.210	57.000	28.915	164.051
1917.............	280.562	46.000	43.361	142.971

ANNI.	BENESTANTI.	LAVORI DOMESTICI.	IMPRODUTTIVI E PROFESSIONI IGNOTE.
1907.............	112.623	2.838.000	3.601.637
1917.............	136.000	2.578.000	2.767.000

[1] *L'Esclavage en Orient*, in *Revue des Deux Mondes*, juillet-août, 1870, p. 895-913.

La popolazione nel 1922 saliva a 13.551.000 con un aumento di quasi il 110 o/o in 50 anni, e oggi è di oltre 14 milioni [1], favorita in gran parte dall'azione d'un buon governo e d'un'organizzazione sanitaria veramente moderna. La popolazione è pressochè quasi tutta agricola, sebbene alcune industrie, sorte durante la guerra e oggi ancora floride, ne abbiano assorbito una parte.

Sino all'ultimo quarto del XIX° secolo la popolazione dell'Egitto s'accresceva in gran parte per l'importazione degli schiavi. Nel 1877 essendo ancora la tratta solo teoricamente abolita ma in pratica ancora più o meno tollerata o clandestinamente esercitata su larga scala, la popolazione dell'Egitto non raggiungeva ancora i sei milioni e mezzo. Invece dal 1877 ad oggi, in meno di un cinquantennio, *essendo completamente cessato l'apporto artificiale e forzato di abitatori schiavi* introdotti per mezzo della tratta, la popolazione è più che raddoppiata avendo quasi raggiunto i 14 *milioni*.

Quanto è avvenuto in Egitto dimostra che l'abolizione della schiavitù è un fattore necessario per lo sviluppo demografico. E non solo per questo ma anche per lo sviluppo religioso e civile!

4. Non è il caso di riprendere qui in maniera generale la vecchia controversia se per la produzione, lasciando da parte ogni ragione morale o sentimentale, sia preferibile il regime a schiavi o il regime a liberi lavoratori.

Oggi risulta incontrastabile che il lavoro servile è costoso, improduttivo, contrario a ogni progresso dell'agricoltura come dell'industria, tendente ad accentrare la relativa ricchezza in poche mani. Quindi anche per ragioni d'ordine materiale è da preferire il lavoro libero, che va considerato in confronto al primo, quale elemento di prosperità e di potenza. Basterà per il nostro assunto rilevare che pure nell'Egitto moderno, come in tutti i tempi e in tutti i luoghi, gli accennati fenomeni di decadenza sono stati concomitanti col regime della schiavitù, e come la rinascita economica, intellettuale e morale ha seguito dappresso l'abolizione definitiva di essa.

---

[1] *Annuaire statistique de L'Égypte*, 1922-1923, p. 18. Population de l'Égypte calculée pendant chacune des années 1800 à 1922, calculée d'après le taux d'accroissement résultant des estimations et recensements.



Alla fine del XVIII° secolo l'Egitto nonostante il *divino dono* costituito dalla periodica inondazione del Nilo, era ridotto per *molteplici cause colla schiavitù concomitanti*, in un paese povero e malsano, ignorante e senza nessuna politica influenza. Come abbiamo già osservato, per opera del grande Mohamed Alì che rese l'Egitto largamente ospitale agli Europei, la rinascita si è venuta iniziando fino dai primi decenni del XIX° secolo, ma si deve confessare che il progresso compiuto nei primi tre quarti del secolo fu lento e scarso in confronto a quello enorme compiutosi nell'ultimo venticinquennio e soprattutto nel corso del secolo attuale. Dal fallimento o quasi, lo Stato ha raggiunto una prosperità incomparabile, poichè il bilancio si chiude annualmente con una eccedenza di milioni che vanno ad aumentare una già cospicua riserva. L'agricoltura ha compiuto progressi giganteschi mediante la costruzione di colossali serbatoi, l'esteso e regolato sistema di irrigazione, l'esistenza di laboratori chimici, di consigli tecnici, comitati di ricerche e così via. Se le industrie non hanno ancora raggiunto, nè per numero nè per qualità di produzione, tutto lo sviluppo che potrebbero avere, esse sono infinitamente superiori alle pochissime e rudimentali prima esistenti.

A determinare l'importanza commerciale basterà ricordare che nell'ultimo triennio le importazioni si sono aggirate intorno ai 45 milioni di sterline e le esportazioni intorno ai 58 milioni.

L'istruzione pubblica, teoricamente obbligatoria, si va in realtà diffondendo in tutte le classi della popolazione, e se le scuole secondarie accolgono migliaia di allievi, una università di stato sul tipo occidentale va già svolgendo un'azione efficace per creare una classe dirigente illuminata e colta per il governo dell'Egitto.

Orbene tutto ciò e molto altro che per brevità sorvoliamo, non avrebbe potuto prodursi se l'Egitto avesse ancora ufficialmente riconosciuto o soltanto praticamente tollerato il regime della schiavitù.

Se qualcuno obbiettasse che noi siamo vittima di sofismi, potremo rispondere con tranquilla certezza d'essere nel vero, che sofista e cieco è chi non vuol vedere la reciproca causalità di certi fenomeni. Moltissime delle innumerevoli riforme che è stato necessario introdurre nell'amministrazione egiziana non sarebbero state possibili e neppure concepibili col regime tramontato della schiavitù, moltissimi degli organismi statali



e non statali che sono venuti ad inserirsi nella vita dell'Egitto sarebbero morti prima di nascere o sarebbero nati morti con tale regime obbrobrioso.

Basterà citare qui un solo fatto. Dopo abolita la schiavitù permaneva nel paese l'istituzione della *corvée*. Orbene si legga il capitolo relativo (volume II, chap. 2) nel *Moderno Egitto* di Lord Cromer pensando alle preesistente condizione dell'agricoltura in confronto delle attuali, e si vedrà quali diversi risultati si sono ottenuti passando dal regime del lavoro forzato al regime di lavoro libero retribuito e veramente produttivo.

La conclusione che si può trarre da questo rapido e sintetico esame delle condizioni economiche e sociali dell'Egitto quali erano prima della schiavitù è, credo, chiara ed evidente. L'abolizione della schiavitù è stata un potente fattore di progresso, inevitabilmente coesistente ed operante con le altre riforme attuate per portare il paese a un sempre più alto grado di sviluppo civile.

Constatare ciò significa portare una conferma alla dimostrazione della tesi che la schiavitù costituisce un peso morto per gli stati in cui è tuttora in vigore, un peso morto ed un elemento di regresso o almeno di stagnamento nelle condizioni economiche dell'agricoltura, dell'industria, del commercio, in una parola nella produzione della ricchezza. Quindi pure astraendo dalle infinite ed alte ragioni di ordine giuridico, morale e religioso o semplicemente umano che noi antischiavisti possiamo addurre per combattere questa vergognosa piaga sociale, e ponendoci sul terreno puramente pratico, noi possiamo combattere la buona battaglia anche in nome degl'interessi economici di quei popoli che conservando la schiavitù agiscono, oltre tutto, contro il proprio interesse.

Noi possiamo affermare che ogni nuovo esame del problema dimostra la grande verità del principio proclamato dal Patterson nella sua *Nemesis of Nations* (pag. 53) *Civilisation begins with the crack of the slave whip.*





LES PUBLICATIONS

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE

SONT EN VENTE :

AU CAIRE : au **SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ** et dans les principales librairies.

A ALEXANDRIE : à la **LIBRAIRIE J. HAZAN**, ancienne Librairie L. SCHULER, rue Chérif Pacha.

A PARIS : à la **LIBRAIRIE HONORÉ CHAMPION**, 5, quai Malaquais (VIe).

A LEIPZIG : chez **M. OTTO HARRASSOWITZ**.

N.B. — Une réduction de 20 0 0 est consentie aux membres de la Société.

TOME XV. — 2e ET 3e FASCICULES.

BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE

D'ÉGYPTE



IMPRIMÉ PAR L'IMPRIMERIE
DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE DU CAIRE
POUR LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE

DÉCEMBRE 1927



SOMMAIRE DES DEUXIÈME ET TROISIÈME FASCICULES :

AVIATION ET GÉOGRAPHIE[1]

(SUITE)

PAR M. JEAN LOZACH.

II. — L'OBSERVATION AÉRIENNE DE L'ÉGYPTE.

Connaissant les services que l'aéroplane rend ou peut rendre aux sciences géographiques, le lecteur se demandera sans doute quel emploi a été fait jusqu'ici de ce nouveau mode de recherches pour la connaissance de l'Égypte, quel emploi surtout il serait possible d'en faire dans un avenir très prochain, ou même dès maintenant.

* * *

La vallée du Nil et les déserts qui l'enserrent présentent pour l'observation aérienne des conditions climatiques exceptionnelles : des vents doux et réguliers, sauf pendant les périodes où souffle le khamsin, un air d'une pureté qui rend si radieuses les nuits, si splendides les couchers du soleil, et qui, surtout, permet de discerner des détails qui sous d'autres ciels, à la même distance, échapperaient à l'observateur[2], autant de circonstances de nature à favoriser les recherches aériennes en Égypte. Et, pourtant, dans ce pays particulièrement privilégié l'aviation n'a pas encore été mise au service de la géographie. Il est regrettable de constater, en effet, que dans l'ordre des recherches qui nous occupe, relativement peu de chose a été fait jusqu'ici. La principale raison de cette paradoxale inaction est que l'Égypte ne possède pas son aviation propre, et que, en dehors des aéroplanes étrangers qui traversent le ciel égyptien, les seuls appareils qui

---

[1] Voir ci-dessus, p. 59-70.

[2] Cf. G. Loukianoff, *L'aviation en Égypte* (*C. r. Congrès Intern. Géogr.*, Le Caire 1925, t. IV, p. 7 [résumé]).



survolent la vallée du Nil appartiennent à l'aviation militaire britannique ou à la Compagnie des Imperial Airways. Les avions de cette compagnie, qui effectuent le parcours Le Caire-Karachi, s'occupent exclusivement du transport des voyageurs. Quant aux avions d'observation de l'armée britannique, ils sont naturellement soumis à des exigences spéciales qui ne leur permettent qu'occasionnellement de collaborer à des recherches scientifiques. Le plus souvent, les vues aériennes sont prises dans des buts essentiellement militaires, et il ne faut pas s'étonner qu'un petit nombre seulement des clichés ainsi obtenus au cours des reconnaissances aériennes présentent un intérêt véritable pour le géographe.

Il en est pourtant d'excellents, et qui, s'ils étaient plus nombreux, fourniraient une sérieuse contribution à la documentation géographique de ce pays. Telles sont les photographies prises dans la région du Sinaï, ou sur les côtes méditerranéennes; telles sont surtout les planches publiées par le Survey of Egypt, qui groupent en «mosaïques», les clichés faits méthodiquement tout le long de la vallée du Nil, d'Assouan à la mer Méditerranée, et dont certains sont des plus expressifs. Dans ces travaux déjà exécutés, il y a comme une indication de la grande œuvre qu'il faudrait désormais entreprendre.

*
* *

Car il ne semble pas, à part le «levé» de la vallée du Nil, il ne semble pas qu'aucun projet d'ensemble ait été jamais établi en vue d'utiliser l'observation aérienne pour l'étude géographique de l'Égypte. L'exploration aérienne de l'Égypte, celle surtout des déserts égyptiens, est donc à faire presque tout entière : vaste entreprise, dont l'exécution peut être assez longue, mais qui, pouvant servir à plusieurs fins en même temps, serait relativement peu coûteuse! Essayons d'établir rapidement un plan d'ensemble de ces recherches aéro-géographiques.

La partie la mieux connue du territoire égyptien est assurément la vallée et le delta du Nil. L'observation aérienne ne peut, ici, constituer qu'un supplément d'information, un appoint, non négligeable d'ailleurs, aux nombreuses recherches dont le fleuve et ses bords ont été l'objet depuis des millénaires. Beaucoup mieux que la carte, la photographie aérienne montre l'étendue du lit pendant l'inondation et son rétrécissement aux périodes



d'étiage. Pris à intervalles de temps réguliers, des clichés marqueront le développement des bancs même submergés, et le processus de l'érosion des berges. On conçoit l'intérêt qu'en dehors des géographes, ingénieurs des irrigations, navigateurs et propriétaires fonciers peuvent attacher à ces questions. On souhaiterait donc que des levés aériens fussent établis assez régulièrement, qui permettraient des constatations hydrographiques fort curieuses : ces levés qui pourraient ne porter que sur certains points essentiels ne nécessiteraient que des dépenses assez faibles, eu égard aux services qu'ils rendraient [1].

En même temps, pris à une altitude convenable et avec le concours ou du moins suivant les instructions des géographes, ces clichés révéleraient les principaux traits de la géographie humaine de la vallée et du delta du Nil. Groupement ou dispersion des habitations, emplacement des villages, forme des maisons et même nature des matériaux dont elles sont faites, tous ces faits apparaissent sur un bon cliché pris du haut des airs. Et aussi, bien d'autres renseignements : canaux d'irrigation et de navigation, drains, lacs, étangs, marécages, lignes de chemin de fer, routes, sentiers, etc... Est-il besoin de souligner que la connaissance précise de la plupart de ces faits serait des plus utile à nombre d'administrations, autant qu'aux géographes?

De l'étude des agglomérations rurales, on passe aisément à celle des villes, à la géographie urbaine. Branche d'études relativement récente, que celle de l'urbaniste et à laquelle tous les pays accordent un intérêt de plus en plus vif. Ici, recherches du géographe et travaux de l'ingénieur portent sur un même objet et s'apparentent étroitement. Aménager au mieux la ville existante, en étudier le développement antérieur, en observer l'extension actuelle et essayer de prévoir la marche future de cette extension, afin de la diriger, tous ces problèmes se posent pour l'urbaniste et appellent aussi l'attention du géographe. Nul ne contestera l'intérêt immédiat qu'ils présentent pour l'Égypte moderne, car si les autorités de très nombreuses villes égyptiennes ont déjà réalisé beaucoup pour l'harmonieux développement de leurs cités, il reste encore beaucoup à faire avant que

[1] Le Service des Irrigations a entrepris récemment de faire établir de nouveaux clichés aériens du Nil en Haute-Égypte.



leur tâche ne soit terminée. Or, un des gros obstacles qui risquent de retarder l'achèvement de leur œuvre, ou de rendre cette œuvre moins parfaite, c'est l'absence de plans d'aménagement et d'extension. Ici encore, le concours que l'aviation prêterait aux topographes permettrait d'obtenir en peu de temps et avec des frais moindres que par toute autre méthode, les cartes à très grandes échelles nécessaires [1].

Enfin, la photographie aérienne pourrait en Égypte être utilisée pour l'établissement, ou la réfection, ou la mise à jour, des plans cadastraux. Une vaste plaine, comme celle du delta du Nil, où les accidents de terrain sont rares et de peu d'importance se prêterait admirablement aux levés photographiques. Les beaux travaux exécutés depuis quelques années en Syrie, par la Régie des travaux du Cadastre et d'amélioration agricole [2] montrent ce qui pourrait être réalisé en Égypte, où les conditions géographiques sont bien plus favorables. En même temps, ces levés ne pourraient-ils pas être utilisés pour la correction des cartes de l'Égypte [3]?

Pourtant dans les divers cas envisagés ci-dessus, le rôle de l'aviation n'est pas absolument nécessaire; par des méthodes anciennes et éprouvées, il est possible d'atteindre à des résultats analogues à ceux qu'on obtiendrait par l'emploi de l'aéroplane : l'aviation permettrait surtout, dans ces cas, une grosse économie de temps et d'argent. Mais où l'observation aérienne acquiert une importance primordiale, et peut même devenir pratiquement la seule possible, c'est chaque fois que les difficultés du terrain, l'absence de communications aisées, l'éloignement, rendent peu accessible la région à étudier; chaque fois aussi que la vaste étendue de cette région et son peu de valeur économique rendraient trop longue et trop coûteuse une exploration et un levé suivant les méthodes classiques.

---

[1] Voir la photographie d'Alep (pl. III, A); voir surtout l'article publié par M. Balleyguier dans l'*Illustration économique et financière* (numéro spécial, supplément au numéro du 11 juillet 1925, p. 22-27).

[2] Voir l'« *Album d'exemples concernant les opérations techniques ayant trait à l'établissement du Cadastre à l'aide de la photographie aérienne* », publié par cette administration.

[3] Cf. Ch. Biermann, *Les nouvelles cartes topographiques d'Égypte* (*B. S. Neuchâteloise de Géographie*, t. XXXV, 1926, p. 24-35).

Et on pense ainsi à l'emploi qui pourrait être fait de l'aéroplane pour la recherche des cordons littoraux qui longent la côte méditerranéenne de l'Égypte, et pour l'étude de leur formation et de leur développement. Assurément, nombre de missions hydrographiques ont pratiqué des sondages sur la côte du Delta; mais ne voit-on pas que, dans cette région de hauts-fonds, l'avion dirigerait très efficacement les opérations et les rendrait même parfois inutiles?

On pense aussi aux recherches à effectuer sur les côtes de la mer Rouge, d'accès si difficile par terre aussi bien que par mer; il y aurait à étudier la forme et l'extension des bancs de coraux, le nombre, la nature et aussi l'étendue des terrasses qu'on observe dans la région de Qosseir et qui se poursuivent, le long de ce littoral inhospitalier, sur des centaines de kilomètres vers le sud. Quelques heures de vol sur ces côtes fourniraient des renseignements précieux qui, autrement, exigeraient des mois et peut-être des années de bien pénibles campagnes. En admettant que ces campagnes puissent être entreprises!

Enfin, c'est par l'aéroplane seulement qu'on pourra aborder l'étude méthodique des déserts égyptiens. Qu'on ne se récrie pas! Il ne s'agit pas d'atteindre à une connaissance minutieuse de ces régions que seuls des intérêts politiques ou scientifiques peuvent pousser à visiter. Il ne s'agit pas non plus d'amoindrir ni le mérite, ni la valeur des renseignements fournis par les modestes et courageux travailleurs du Survey of Egypt, ou par ces explorateurs qui ont si puissamment contribué à la connaissance des déserts libyque et arabique. Mais quelles que soient l'audace et la persévérance de Mme Rosita Forbes, de S. A. le prince Kemal el Dine, de S. E. Hassanein bey, de M. John Ball, il faut bien reconnaître que leurs explorations portent seulement sur de longues bandes au milieu de vastes solitudes inconnues. Contemplez une carte même très récente du désert libyque en particulier, et vous constaterez que d'immenses surfaces portent encore le qualificatif *unknown* ou *inexplored*[1]. Encore, pour les régions réputées connues, ne faut-il pas demander aux cartes des renseignements trop explicites.

---

[1] Cf. J. BALL, *Recent Progress in the Survey of the Egyptian Deserts* (. *Cr. Congrès Intern. de Géogr.*, Le Caire, 1925, t. II, p. 140-171). Dans le désert libyque, 70 o/o de la superficie restent encore à explorer.



C'est que, outre l'énorme étendue du désert, de longues lignes de dunes, des chaînes de montagnes, des falaises abruptes, arrêtent souvent la marche des explorateurs les mieux outillés. En outre l'éloignement des puits, distants parfois de plusieurs centaines de kilomètres les uns des autres, interdit l'accès de certaines régions aux caravanes de chameaux. L'emploi des automobiles, simples «Fords», ou bien voitures à six roues, à chenilles ou à traction sur quatre roues, rend l'exploration assurément plus rapide et plus aisée. Mais l'automobile reste encore insuffisante, car elle se trouve dans une mesure trop large, soumise aux conditions du terrain, elle se heurte à des obstacles qu'elle ne peut surmonter et qu'il lui faut tourner, au prix parfois d'une sérieuse perte de temps.

L'avion franchit l'obstacle, dune, falaise ou montagne; des paysages désertiques, il donne une représentation difficile à obtenir par d'autres moyens, et plus expressive que l'image prise du sol [1]. Surtout il fournit, verticales ou obliques, des vues d'oiseau, qui donnent une idée très suffisante du terrain et permettent de compléter ou de dresser sommairement la carte de la région survolée. En peu de temps des centaines de kilomètres carrés peuvent être ainsi explorés et photographiés.

Sans doute objectera-t-on que l'avion ne saurait remplacer l'automobile ou le chameau, pas plus que l'observation aérienne ne peut rendre superflues les recherches au sol. Et l'on aura raison. Car l'avenir de l'exploration dans le désert est sûrement dans une collaboration intelligente des divers moyens de transport. Le chameau, la roue, l'aile peuvent et doivent servir, chacun dans sa mesure, et avec ses moyens propres, à pénétrer les secrets des immensités désertiques. L'auto-mitrailleuse, l'aéroplane, ont-ils rendu inutile dans la guerre moderne, le rôle de la cavalerie.....?

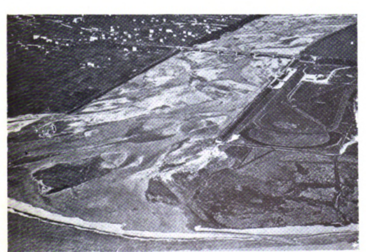
En particulier, avion et automobile ne semblent-ils pas se compléter, la voiture étant destinée à transporter personnel et matériel scientifique, et même, si l'expédition doit être d'assez longue durée, à porter ou à remorquer un avion; l'aéroplane éclairant et préparant la marche et les études du convoi, faisant les observations, et prenant des photographies qui, ap-

---

[1] V. Emm. de Martonne, *Traité de Géogr. physique*, 4e éd. (1926), t. II, pl. XLII (B) et XLV (B).

Cliché Compagnie Aérienne française.

A. — Plage de Lion-sur-Mer.



Cliché Compagnie Aérienne française.

B. — L'embouchure du Var.

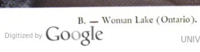


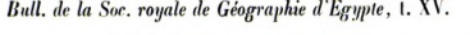
A. — Carrol Lake (Ontario-Manitoba).

Fragment de la carte dressée en 1926 par le «Topographical Survey of Canada, Ottawa», d'après les travaux du «Department of Lands and Forests, Ontario», et les photographies du «Royal Canadian Air Force».

Cliché Royal Canadian Air Force.

B. — Woman Lake (Ontario).







Cliché Contrôle général des Services fonciers (Beyrouth).

A. — La Citadelle d'Alep.

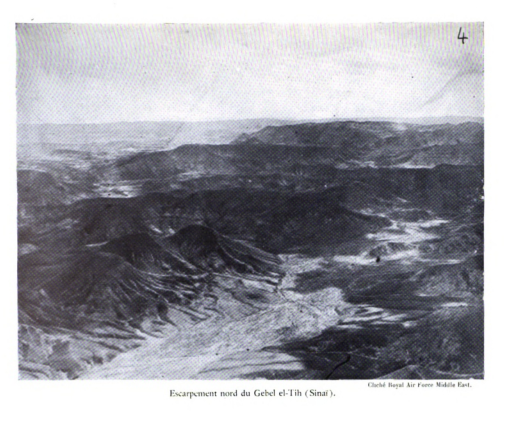
Cliché Contrôle général des Services fonciers (Beyrouth).

B. — Village de Semeid (Léja).



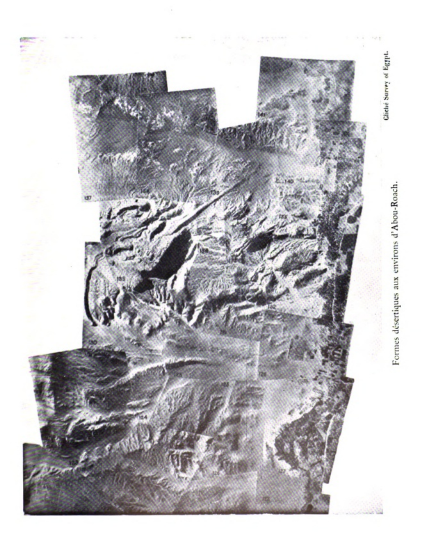
Cliché Royal Air Force Middle East.

Tor; la station quarantenaire du pèlerinage.



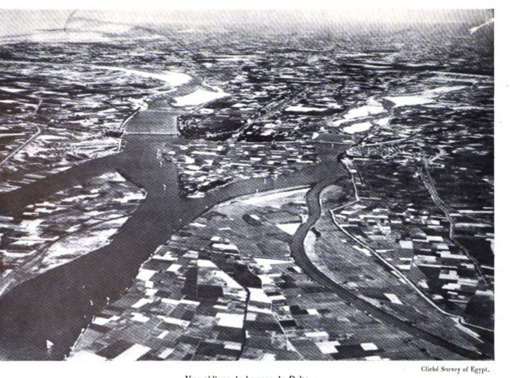
Cliché Royal Air Force Middle East.

Escarpement nord du Gebel el-Tîh (Sinaï).



Cliché Survey of Egypt.

Formes désertiques aux environs d'Abou-Roach.



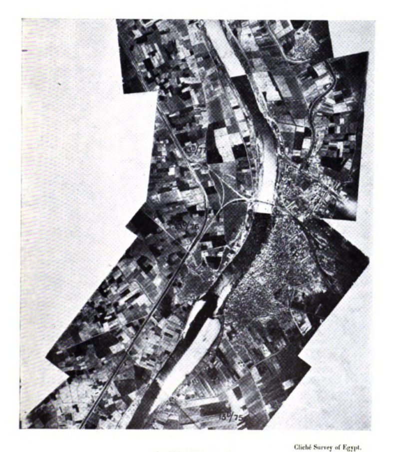
Cliché Survey of Egypt.

Vue oblique du barrage du Delta.



Cliché Survey of Egypt.

Le barrage du Delta, vue verticale.



Cliché Survey of Egypt.

Le Nil à Mansourah.

puyées sur les travaux faits à terre, et complétées s'il y a lieu, serviront à l'établissement de cartes. Au lieu du mince ruban que sont les plus récentes cartes de reconnaissance du désert libyque, on obtiendrait ainsi la représentation de grandes étendues, représentation où figureront la majeure partie des faits topographiques intéressants.

Qu'on ne croie pas surtout cette collaboration chimérique, et ces suggestions un peu... dans les nuages : les beaux travaux exécutés ailleurs prouveraient que le rêve d'hier est la réalité d'aujourd'hui. Mais en Égypte même, ne trouverait-on pas une autorité fort convaincante : dans un rapport tout récent, S. E. Russell Pacha, commandant de la police du Caire, propose de combattre la contrebande des stupéfiants à travers le Sinaï, au moyens d'aéroplanes qui arrêteront et arraisonneront les caravanes suspectes ou, du moins, alerteront les patrouilles automobiles sillonnant le désert. Pourquoi cette collaboration très heureuse de l'avion et de l'automobile resterait-elle le monopole des recherches de police?

CONCLUSION.

Ce travail en commun, on voudrait espérer que pour le plus grand bénéfice de la science égyptienne, il fût entrepris sans plus tarder. Déjà beaucoup de pays, même très lointains, même arriérés semblait-il, ont montré la voie... pourquoi, ici, n'y entrerait-on pas résolument? Gouvernement, œuvres scientifiques ou mécènes généreux, qui prendra l'initiative d'une entreprise susceptible de renouveler ou du moins de préciser nos connaissances sur les déserts, le littoral de la mer Rouge, ou même sur la vallée du Nil? Dans quelques mois l'Égypte possédera une flotte aérienne, militaire et commerciale; entre autres travaux, cette flotte ne pourrait-elle pas prendre part à des recherches géographiques?

Si l'on est tenté d'objecter que le coût d'une pareille exploration serait trop élevé, qu'on pense d'une part qu'il ne s'agit pas de tout entreprendre en même temps et qu'au surplus les reconnaissances terrestres seraient beaucoup plus coûteuses; que, d'autre part, nombre d'observations pourraient être faites, nombre de clichés pourraient être pris au cours de reconnaissances, de vols, d'expériences, sans qu'il en résultât aucune dépense supplémentaire; qu'enfin les renseignements obtenus par des recherches



conduites avec méthode pourraient présenter une utilité immédiate : outre les services qu'une meilleure connaissance du pays rendrait à toutes les administrations, ne pense-t-on pas que les vues les plus typiques des paysages égyptiens offriraient quelque intérêt aux gens studieux, écoliers, étudiants et professeurs, aux touristes aussi, au grand public même, et qu'ainsi une partie tout au moins des dépenses pourrait être couverte par la vente de ces documents!

Faisons donc le vœu de voir avant qu'il soit longtemps la géographie égyptienne s'enrichir des nouveaux renseignements et aussi des idées neuves et fécondes que les grands oiseaux ne manqueront pas de découvrir en survolant la terre des Pharaons[1].

J. Lozach.

LISTE BIBLIOGRAPHIQUE.

SOMMAIRE.

La liste ci-dessous ne saurait prétendre être complète; elle n'a pour but que de signaler quelques travaux récents se rapportant à l'utilisation de l'avion en géographie; beaucoup de ces ouvrages sont abondamment illustrés, et la plupart rédigés en français ou en anglais, sont facilement accessibles aux lecteurs égyptiens.

L'Aéronautique, revue mensuelle (supplément : *L'Aéronautique marchande*). Gauthier-Villars et Cie, Paris.

---

[1] En terminant cette étude, j'ai l'agréable devoir de témoigner ma reconnaissance à tous ceux qui ont bien voulu faciliter ma tâche. Mes remerciements vont en particulier à M. Emmanuel de Martonne, p ofesseur à la Sorbonne, qui m'a donné de judicieux avis, à M. Balleyguier, administrateur délégué de la Compagnie aérienne française, qui très obligeamment m'a fourni de précieux renseignements sur la technique de la topo-photographie aérienne; enfin, au Survey of Egypt, au Topographical Survey of Canada, à la Direction des Services fonciers des États de Syrie, du Liban et des Alaouites, qui ont offert gracieusement à la *Société royale de Géographie d'Égypte*, quelques spécimens de travaux exécutés avec l'aide de la photographie aérienne.

[ANONYME.] — Air Photography and the Geographer : a review. (*The Scottish Geographical Mag.*, vol. XLII, 15 novembre 1926, n° 6, p. 347-350). — (A propos de l'édition anglaise de l'ouvrage du Lieutenant aviateur Walter Mittelholzer, édité et préfacé par le Prof. Dr Otto Flückiger, traduit par A. W. P. ALLAN, *Switzerland from the Air, Erlenbach-Zurich*, Eugen Reutsch-1926.)

—— Air Survey by seaplane in a land without aerodromes Sarawak (*The Illustraded London News*, October 15, 1927). On remarquera surtout la double page représentant le cours d'une rivière au milieu de l'épaisse forêt tropicale.

BIERMANN (Ch.). — Les nouvelles cartes topographiques d'Égypte (*B. S. Neuchâteloise de G.*, t. XXXV, 1926, p. 24-35). — (Recommande dans la conclusion, l'emploi de la photo aérienne.)

BOUCHÉ (H.). — La photographie aérienne, arme de guerre, outil de la paix (*B. S. Encouragement pour l'industrie nationale*, n° 132, 1920, p. 464-488).

—— Une entreprise de cartographie par avion aux États-Unis (*Illustration*, 21 août 1926, p. 181 et seq.).

—— En hydravion au-dessus de la Baltique (*Illustration*, 18 septembre 1926, p. 275 et seq.). Voyez surtout p. 279, la photographie d'un paysage de l'archipel finlandais.

BOULLIER (Capit.). — Levés topographiques au Maroc au 1 : 200.000 (*Cahiers du Service Géographique de l'Armée*, n° 38, Paris 1919).

CHANTELOU (J. F.). — Fotografien i opmalingen Tjeneste [La photographie au service du levé]. — (*Geografiska Tidsskr.*, Kjobenhavn, 1926, 29 Bd., 2. H., p. 114-120, 5 fig.; 3. H., p. 146-158, 10 fig.). Résumé en français.

CORELLI. — L'Aviation au service de la Géographie [*B. S. Khéd. G.*, série V, n° 8 (1900), p. 488-492]. — (Simple description d'un aéroplane sans moteur, construit sur les plans de Mouillard.)

DARGUE (Major Herbert A.). — How Latin America looks from the air? (*The National Geographic Magazine*, vol. LII, n° 4, octobre 1927, p. 451-502). Nombreuses photographies.

FLÜCKIGER (Otto). — Die Schweiz aus der Vogelschau, Zurich, 1924. In-4°, LXIII + 172 pages. Traduction anglaise par A. W. P. ALLAN, *Switzerland from the air*, Zurich, 1926.

GOUSSOT (C. M.). — Précis de Photographie aérienne. — Paris, 1923. In-8°, 185 pages, 61 fig.

HEGG (Louis). — Étude sur le Cadastre. — Lausanne 1923, gr. in-4°, 203 pages, fig. et phot.

IVES (Herbert E.). — Airplane Photography. Philadelphia-London, 1920.

JONES (B. M.) and GRIFFITHS (Major J. C.). — Aerial surveying by rapid Methods. — *Cambridge Un. Press*, London, 6 planches, 29 fig. dans le texte, 1 carte.

LEE (Willis T.). — Airplanes and Geography (*The geographical Review*, novembre 1920, p. 310-325). Intéressant surtout pour les photographies de chenaux sous-



marins, de digues, de barrages... etc. Instructives comparaisons de photographies et des cartes correspondantes.

—— The face of the earth as seen from the air, a study in the application of airplane photography (*Amer. Geogr. S.*, Special publication n° 4. New-York, 1922; in 8°, 110 pages).

MARTONNE (Comm. Ed. de). — Photographie et topographie (*B. Comité d'Études historiques et scientifiques de l'Afrique occidentale française*, juillet-octobre 1922).

MARTONNE (Emm. de). — La photographie d'avion au service de la géographie en Suisse et aux États-Unis (*A. de Geogr.*, 1924, p. 484).

MATTHES (Gerard H.). — Oblique aerial surveying in Canada (*Geog. Rev.*, New-York, octobre 1926, p. 568-582).

MITTELHOLZER (W.), RENÉ GOUZY, ARNOLD HEIM. — Afrika Flug im Wasserflugzeug «Switzerland» von Zurich... nach dem Kap der Guten Hoffnung, mit einem Vorwort von Professor Albert Heim. — Zurich (*Orell Füssli Verlag*), 1927. In-8°, 235 pages. 215 photog., 4 cartes.

MOFFIT (Fred. H.). — A method of aerophotographic mapping (*The Geogr. Rev.*, novembre 1920, p. 326-338).

NOMAD. — Some reflections on aerial exploration (*United Empire*, vol. XVII, new series, n° 11, novembre 1926, p. 599-600).

ROUSSILHE (H.). — Application de la photographie aérienne aux levés de précision (*A. du Service hydrographique*, Paris, 1917, 96 pages).

—— Application de la photographie aérienne à la réfection du Cadastre (Conférence). Paris, École Spéciale des Travaux publics, 1921. In-8°, 24 pages, fig.

—— Application de la photographie aérienne aux levés topographiques (*La Géographie*, t. XXXVIII, n° 1, juin 1922, p. 1-30, 4 fig.).

SERVICE GÉOGRAPHIQUE DE L'ARMÉE (France). — Rapport sur les travaux exécutés en 1920 et 1921. Paris, 1925.

—— Rapport sur les travaux exécutés en 1922 et 1923. Paris 1926.

THOUVENOT (A.). — La restitution des photos d'avion. Éléments de métrophotographie (*Rev. générale de l'aéronautique*, n° 3).

TYMMS (Capt. F.). — Aerial Survey. [The Oxford University arctic Expedition, 1924]. *The Geogr. Journal*, London, LXVI, n° 2, August 1925, p. 130-134.

U. S. DEPARTMENT OF THE INTERIOR. — Annual Report of the Director of the Geological Survey to the Secretary of the Interior for the fiscal year ended June 30, 1926. *Washington, governt. Printing office, 1926.* [Notes sur l'emploi de l'aviation en cartographie.]

VOLMAT (J.). — Application de la photographie aérienne aux levés hydrographiques (*Comptes rendus de l'Ac. des Sc.*, vol. 169, 1919, 27 octobre, p. 717-718).

—— Rapport sur la mission photohydrographique de Brest (1919). — (*Annales hydrographiques*, 3° série, 1919-1920, p. 191-220, avec 7 photos aériennes et les sections correspondantes des cartes marines françaises.)



LA NAVIGATION INTÉRIEURE
EN BASSE-ÉGYPTE

PAR

M. JEAN LOZACH.

Au cours des séances du XIVe Congrès International de Navigation, qui réunit au Caire en décembre dernier, dans le palais de la Société royale d'Économie politique, des délégués venus de toutes les parties du monde, un des principaux problèmes soumis à l'examen des éminents techniciens présents fut celui de la navigation intérieure. Les pays représentés fournirent des renseignements du plus haut intérêt sur les travaux qu'ils avaient exécutés ou qu'ils comptaient entreprendre pour mettre en valeur, améliorer ou parfois même créer de toutes pièces, en dépit de grosses difficultés, leurs réseaux de voies navigables. C'est que ces pays se rendaient compte que ni la route, ni le chemin de fer ne peuvent assurer à aussi bon marché que la rivière ou le canal, ces «chemins qui marchent», le transport de certaines marchandises qui sont comme le pain quotidien de l'industrie lourde, et qu'un bon réseau de voies navigables représente une valeur immense pour leur avenir économique [1].

Le Congrès de Navigation a mis ainsi à l'ordre du jour une question à laquelle en Égypte, on ne semblait plus attacher tout l'intérêt qu'elle mérite. Il peut donc paraître opportun et utile d'étudier cette question dans son ensemble et, tout en restant dans le strict domaine de la géographie, de collaborer aux travaux de ceux qui veulent améliorer la vieille industrie égyptienne des transports fluviaux.

Le progrès économique d'un pays suppose le développement des communications de toute nature; à tel point que, dans une certaine mesure la densité des voies ferrées, des voies navigables ou des routes permet de juger de l'importance économique d'une contrée. La partie occidentale de

[1] Cf. *XIVe Congrès International de Navigation.* Le Caire 1926, 1re section, Navigation intérieure, 2e question, fasc., 11, 13, 14, 15 *passim.*



la France par exemple, la Bretagne tout particulièrement, ne s'est éveillée à la vie économique moderne que lorsque, au XVIIIe siècle, des routes y eurent été tracées, qui permirent une circulation intérieure suffisante et des relations commodes avec le reste du pays.

Mais ces divers modes de transport ne peuvent tous jouer le même rôle; la route s'adapte plus facilement que le chemin de fer aux accidents de terrain : par contre elle ne permet que des transports coûteux parce que répartis sur un grand nombre de véhicules; le rail assure des voyages rapides, mais dont le coût grève encore trop lourdement le prix de revient de certaines marchandises; le canal, enfin, ou la rivière navigable permettent de transporter dans des conditions réellement économiques des marchandises encombrantes et lourdes, charbon, minerai, matières premières des grosses industries, pour le transport desquelles la rapidité n'est pas requise.

Aussi de toute nécessité les pays qui jouent ou qui prétendent jouer un rôle économique doivent-ils s'attacher à développer sans cesse et à tenir au courant des progrès techniques l'ensemble de leurs moyens de communication.

L'Égypte possède un important réseau de voies ferrées; depuis plusieurs années déjà, elle se préoccupe de créer ou d'améliorer des routes, et les chemins agricoles, où la circulation s'accroît sans cesse, jouent déjà un rôle sérieux dans les relations rurales. Par contre, il semble que les voies navigables n'aient pas bénéficié de progrès analogues, et que n'ayant suivi que de très loin le développement économique de ce pays, la navigation fluviale n'y ait pas la place qui pourrait et devrait lui revenir.

Dans les pages suivantes j'essaierai d'exposer la situation de la batellerie, non pas dans l'Égypte tout entière, mais en Basse-Égypte, où elle est le plus active. Mais avant d'étudier cette situation, et pour la comprendre, il est indispensable d'étudier et les conditions, naturelles ou créées par l'homme, et l'histoire de la navigation intérieure dans la Basse-Égypte. On verra que la batellerie égyptienne a évolué en rapport étroit avec les transformations de ses données géographiques[1].

---

[1] Les pages qu'on va lire ont, dans une large mesure, emprunté aux nombreux renseignements qu'avec beaucoup d'obligeance m'ont fournis M. Mahmoud Sadek,

I. — ÉVOLUTION DE LA NAVIGATION INTÉRIEURE EN BASSE-ÉGYPTE.

Conditions géographiques des transports par eau dans le Delta du Nil. — En Basse-Égypte les communications par eau se trouvent favorisées par d'heureuses circonstances naturelles. Plaine d'une fécondité merveilleuse, longtemps un des greniers à blé des pays méditerranéens et aujourd'hui un des centres cotonniers du monde, exceptionnellement placée sur la route qui mène des Indes en Europe, la Basse-Égypte, qui est en outre le passage nécessaire entre la Vallée du Nil et les pays méditerranéens, semble prédestinée à être une région de grand trafic et de circulation commerciale intense. Mais durant des millénaires, les transports terrestres ne peuvent y être que précaires étant donné le rythme annuel de l'inondation auquel se trouve soumis le pays; les routes n'y sont le plus souvent que de médiocres levées de terre battue qui bien plutôt servent de digues aux bassins d'inondation que de véritables chemins; à la rigueur elles permettent le passage de l'âne ou du chameau, mais elles ne sauraient porter de lourds charrois : pendant longtemps, les voitures sont quasi-inconnues en Égypte, et Clot bey, dans son *Aperçu général sur l'Égypte*, qu'il publie en 1840, parle de leur rareté, même dans une ville de l'importance du Caire.

Les voies fluviales par contre, sont comme préparées par la nature même. Le Nil, en aval du Caire se divise en branches, d'importance variable, mais qui constituent des chemins tout indiqués pour le transport des voyageurs aussi bien que des marchandises : la pente du Delta est très faible et le courant, sauf au moment de la crue, n'a que peu de vitesse; le débit du fleuve varie singulièrement, il est vrai, mais ces variations sont connues,

---

du Ministère des Communications; M. Saadani bey Habib, de la Compagnie nationale du Nil; M. le Directeur de la Menzaleh Canal and Navigation Company; enfin MM. van der Zee et Sidi, de la Compagnie La Fluviale. Que tous veuillent trouver ici l'expression de mes plus sincères remerciements; mais je dois une mention toute spéciale à MM. van der Zee et Sidi dont la bienveillance a grandement aidé ma tâche, et qui dès le début ont marqué un vif intérêt à l'enquête que j'avais entreprise. M. van der Zee est d'ailleurs l'auteur d'un excellent rapport sur «la navigation fluviale égyptienne considérée dans ses rapports avec le gouvernement».

sont attendues, et la circulation des barques moyennes est possible toute l'année; pendant la crue même, les canaux permettent une circulation plus intense dans presque toutes les parties du Delta. Enfin, les vents qui soufflent sur la contrée, sont constants et permettent à la navigation à voile un service sinon très rapide, du moins relativement régulier.

Longtemps la situation établie par la nature dans le delta du Nil reste sans changement. Du moins, les modifications qu'elle a subies remontent à une antiquité si haute qu'il semble impossible de leur fixer une date.

Il faut pourtant se garder de croire cette situation absolument immuable. L'homme, comme les éléments, est un agent géographique; l'homme aussi transforme la surface terrestre; et son activité, si elle s'exerce parfois dans le sens de la nature, peut aussi travailler à l'encontre de celle-ci, dans des limites qui reculent toujours davantage. Le déterminisme étroit auquel les forces naturelles se trouvent soumises, ne s'exerce donc pas avec la même impérieuse rigueur dans le domaine très étendu des phénomènes sur lesquels l'intelligence et l'activité de l'homme peuvent avoir quelque influence.

Les transformations subies par la Basse-Égypte au XIX[e] siècle sont un exemple excellent de cette influence. En moins d'un siècle, l'industrie humaine a su reprendre l'œuvre de la nature et modifier singulièrement la physionomie de la Basse-Égypte. La domestication du Nil et la création de nouvelles artères navigables, alors que les branches du fleuve vont être muselées une partie de l'année, l'établissement de voies ferrées, le déplacement de la route commerciale d'Europe aux Indes par le percement de l'isthme de Suez, autant de faits qui se peuvent tracer sur une carte, et qui sont dus à l'homme. Dans le Delta, l'homme a ainsi établi une situation géographique toute nouvelle, dont les conséquences n'ont pas, en fin de compte, été très favorables à la navigation intérieure.

TRANSPORTS PAR EAU DANS LE DELTA JUSQU'AU MILIEU DU XIX[e] SIÈCLE. — De la transformation opérée par le XIX[e] siècle, la batellerie de la Basse-Égypte subit l'influence directe : favorisée d'abord par les entreprises de Mohamed Aly, elle connaît une ère de réelle prospérité vers le milieu du siècle. Puis, après ces temps heureux, la batellerie voit peu à peu décroître son ancienne importance.



Jusqu'à Mohamed Aly, la barque a été en Basse-Égypte le mode de transport naturel, traditionnel, et quasi-exclusif, pour les hommes et les marchandises. Jusqu'à Mohamed Aly, c'est par les branches du Nil, ou du moins en s'appuyant sur elles, que pénètrent en Égypte, voyageurs, marchands ou envahisseurs. C'est sur les voies navigables que s'établissent les grandes cités, lesquelles doivent souvent leur importance au fait qu'elles sont de bons ports fluviaux. C'est donc en barque qu'on se rend des bords de la Méditerranée au Caire et en Haute-Égypte; c'est aussi surtout en barque que traversent le Delta les marchandises que l'Europe envoie aux Indes, ou que les Indes, l'Arabie et l'Afrique centrale ou orientale expédient vers l'Europe[1]. Pour gagner Suez même, pendant longtemps, on a pu se servir d'un canal du Nil à la mer Rouge, canal qu'une longue suite de gouvernements négligents a laissé se combler.

Jusqu'au début du XIXe siècle, en dehors de la crue, ce sont les deux branches du Nil, avec quelques rares canaux, qui constituent les voies de navigation du Delta. Un important matériel flottant y circule, bien adapté aux conditions particulières que présente le fleuve : de grands navires, jaugeant jusqu'à 500 tonneaux, n'effectuent le voyage Damiette-Le Caire ou vice versa que deux fois par an, aux hautes eaux; d'autres, de moindre importance, peuvent naviguer constamment, et transportent avec plus ou moins de célérité marchandises et voyageurs : des «kanges» très rapides ne mettent que 24 heures pour accomplir le trajet de la mer au Caire; il faut pourtant compter sur deux ou trois jours de voyage en moyenne, et pour peu que les vents soient défavorables, sur huit et même quinze jours. Mais le voyage par terre présente plus d'aléas encore, et il est extrêmement fatigant; aussi n'existe-t-il aucun service régulier de transport terrestre entre Le Caire et Alexandrie[2] si ce n'est de Rosette à Alexandrie.

La belle renaissance économique qui se produit au début du XIXe siècle donne un développement nouveau à la batellerie. Grâce au grand Pacha, les voies navigables sont devenues maintenant plus nombreuses; les

[1] Cf. P. Masson, *Histoire du Commerce français dans le Levant au XVIIe siècle*, Paris, 1896, in-8°, p. 410-415.

[2] Clot bey, *Aperçu général sur l'Égypte*, t. II, p. 167.

barrages ne fonctionnant pas encore, les deux branches du Nil, restent, et resteront longtemps d'ailleurs, de superbes routes de navigation permanente; en outre, par le Mahmoudieh, nouvellement creusé, Alexandrie se trouve reliée au Nil. De Boulaq, plus actif que jamais, partent pour Suez des caravanes transportant les marchandises apportées par les barques. Bientôt même une voie ferrée reliant Le Caire à Suez va avantageusement remplacer ces caravanes. Encouragée par Mohamed Aly, la batellerie égyptienne est devenue florissante : on ne comptait guère plus de 1600 barques du temps de l'expédition française; on en trouve 3300 vers 1840; sur ce nombre, 800 appartiennent à l'État qui possède aussi l'unique vapeur égyptien [1].

Aussi le milieu du XIXe siècle est-il sans doute l'époque la plus prospère de la navigation intérieure égyptienne. La batellerie collabore activement à la renaissance économique du pays : si les chemins de fer qui viennent d'être établis lui enlèvent le transport des voyageurs, ils lui laissent encore la plus grande partie du trafic des marchandises. Elle est l'objet de la sollicitude des pouvoirs publics et les ingénieurs européens, que hante le problème du canal mer Rouge-Méditerranée, se préoccupent aussi d'améliorer le réseau des voies navigables d'Égypte, qu'ils jugent encore très insuffisant. Certains d'entre eux, se refusant à créer la jonction des deux mers, pour ainsi dire en bordure de l'Égypte, rêvent d'un canal maritime traversant le Delta, à la prospérité duquel il concourra. Tel a été déjà le projet de Lepère, qui voulait creuser un canal à biefs entre Alexandrie, Le Caire et Suez, mais dont la conception était viciée dès le principe par la croyance erronée en une différence sensible de niveau entre la mer Rouge et la Méditerranée. Tel est encore le projet, d'apparence assez chimérique de Talabot, dont les idées seront reprises trente ans plus tard par Fowler et Baker [2] : un canal maritime doit mettre en relation la Méditerranée, Le Caire et la mer Rouge, en franchissant le Nil aux environs du barrage du Delta, à une hauteur de douze mètres au-dessus du fleuve, et en empruntant ensuite l'Ouadi Toumilat.

Enfin, un projet original, contemporain des démarches de F. de Lesseps,

---

[1] Clot bey, *Aperçu général sur l'Égypte*, t. II, p. 450-453.

[2] *Nineteenth Century*, n° 71, janvier 1883.

celui des frères Barrault[1] associe le système des voies navigables du Delta à un canal maritime joignant Alexandrie à Suez en traversant les lacs du Nord : Edkou, Borollos, Menzaleh, pour prendre ensuite une direction peu différente de celle que prévoyaient Linant de Bellefonds et Mougel dans leur projet de percement direct de l'isthme.

Ce canal, bien qu'il constitue essentiellement une voie internationale doit, dans les desseins de ses promoteurs, participer à la vie économique de l'Égypte. Les branches du Nil améliorées, le mettront en communication avec l'intérieur du Delta, et donneront un renouveau d'activité aux ports bien déchus de Rosette et de Damiette. Le Caire et la Haute-Égypte doivent être reliés au canal par une voie navigable aboutissant à un port qu'on établira aux bords du Timsah. Enfin, reprenant à leur compte une excellente idée de Linant pacha de Bellefonds, les Barrault pensent faire communiquer entre elles les branches du Nil par un canal passant à la limite septentrionale des terres cultivées et reliant directement les provinces de Charqieh et de Daqahlieh à celles de Gharbieh et de Béhéra[2].

Déclin de la batellerie dans la deuxième moitié du xixe siècle. — Ces projets témoignent de l'importance qu'à l'époque on accorde aux communications fluviales du Delta. Aucun pourtant ne reçoit même un commencement d'exécution..... C'est qu'au moment où la batellerie égyptienne paraît plus prospère qu'elle ne fut jamais, son déclin est proche, que dis-je, qu'il a déjà commencé. Très vite, le bateau n'est plus à même de répondre à la nouvelle situation du pays, et malgré son accroissement, la

---

[1] A. et E. Barrault, *Le canal de Suez et la question du tracé. Revue des Deux Mondes,* janvier 1856, p. 70-102 (1 carte).

[2] Plus récemment, en 1894, M. Prompt conçut un projet de canaux qui devait être utile surtout au Caire. Il prévoyait une voie navigable passant en partie en bordure du désert libyque, et qui devait mettre en communication Le Caire et Alexandrie au moyen de quatre à cinq biefs, profonds de 8 mètres, larges de 20 au plafond, de 48 en surface; à Embabeh, on eût établi un port moderne avec appareils de levage, quais pour trente navires, docks et voies d'évacuation. Un autre canal maritime devait relier Le Caire et le canal de Suez, en suivant le tracé du canal Ismaïlia (voir Prompt, *Le Caire port de mer, B. I. Ég.*, 1894, p. 133-153). Il ne semble pas que ce projet ait jamais reçu la moindre suite.



flotte fluviale se trouve largement débordée par une activité fiévreuse à laquelle devrait correspondre un intense accroissement de trafic.

Le progrès agricole, commercial et industriel de l'Égypte engendre des transports plus nombreux, dont la navigation a tiré et tire durant des années de gros profits. Mais de plus en plus dans cette région où la voie ferrée est d'un établissement aisé, les chemins de fer qui se multiplient, apparaissent au public comme un moyen de communication d'une rapidité et d'une régularité jusqu'alors inconnues. Comme partout ailleurs, plus qu'ailleurs, parce qu'appartenant à l'État il jouit de la protection officielle, le train devient bien vite le redoutable concurrent des transports par eau, économiques assurément, mais qui ne savent ou ne peuvent se défaire de certaines routines, et qui n'évoluent pas assez rapidement. Pour comble de malheur, le Canal maritime de Suez enlève à la Basse-Égypte ce transit international qui depuis des siècles faisait une bonne partie de la richesse des négociants cairotes et constituait pour la batellerie du Delta une source assurée de bénéfices appréciables.

Enfin la grande œuvre de Mohamed Aly semble maintenant beaucoup moins favorable à la batellerie. Les cultures nouvelles, l'extension des terres agricoles, exigent des quantités d'eau toujours croissantes : de plus en plus, les autorités du pays tournent leur attention sur les problèmes très urgents de l'irrigation, auxquels elles doivent trop souvent subordonner les intérêts de la navigation.

Livrée à elle-même, désormais en butte à l'indifférence, parfois même à certaines hostilités peu explicables, la batellerie perd lentement son rang, et si elle ne disparaît pas, elle végète et ne joue plus qu'un rôle effacé dans la circulation de la Basse-Égypte.

II. — LA SITUATION PRÉSENTE.

Les transports par eau en Basse-Égypte occupent donc aujourd'hui une situation plutôt médiocre, et qui serait inquiétante si, depuis quelque temps, depuis la guerre surtout, des efforts sérieux n'étaient pas tentés pour la redresser. C'est que ni les voies navigables, ni le matériel ne se sont suffisamment améliorés, que leurs progrès n'ont eu avec le développement économique du pays qu'un rapport trop lointain, et qu'ainsi dans



un pays dont les besoins s'accroissent avec l'augmentation de la population et le progrès industriel, la batellerie se trouve incapable de rendre les services que le commerce et l'industrie sont en droit d'en attendre.

*
* *

Réseau des voies navigables du Delta. — On a vu plus haut que depuis un siècle environ, la situation hydrographique de la Basse-Égypte a été singulièrement transformée. Les branches du Nil, autrefois artères naturelles de la circulation, sont aujourd'hui, plusieurs mois de l'année durant, à sec sur une bonne partie de leur cours : en aval du Barrage les branches de Rosette et de Damiette se trouvent à partir de février réduites à de larges bancs de sable blanc, entre lesquels se coulent de maigres filets d'eau. Plus au nord, les infiltrations augmentent très légèrement le débit de ces branches, mais la branche de Damiette reste pendant six mois entiers impraticable même aux petites barques : qui a vu le Nil en septembre ou octobre à Mansourah, quand il roule un flot énorme et boueux et porte de nombreuses voiles, n'est pas médiocrement étonné et déçu quelques mois plus tard, en constatant que dans le lit du fleuve, des îles couvertes de melons d'eau lui cachent des ruisseaux médiocres qui se traînent sans conviction vers la mer. La branche de Rosette, plus favorisée, reste souvent elle aussi, pendant plusieurs mois sans grande utilité pour la navigation, entre le Barrage et la ville de Kafr el-Zayat. En outre, pendant quatre ou cinq mois, chaque année, le cours inférieur des branches du Nil étant barré par des digues temporaires, la communication directe avec la mer est supprimée.

Les branches du Nil ont donc par le fait de l'homme cessé d'être des voies constamment navigables. Au lieu des deux branches du Nil, en dehors de la crue et d'une courte période après la crue, la navigation utilise désormais surtout les grands canaux et les drains que les besoins de l'irrigation permanente ont obligé de creuser. La longueur totale en est respectable, surtout si l'on tient compte de la superficie relativement faible de la Basse-Égypte[1].

---

[1] Il est difficile, en l'absence de statistiques régulières, de déterminer avec précision la longueur totale des voies navigables de Basse-Égypte. Arminjon, dans son ouvrage

TABLEAU I.

LONGUEUR DES CANAUX ET DES DRAINS DE BASSE-ÉGYPTE QUI ATTEIGNENT PLUS DE 6 MÈTRES DE LARGEUR

(d'après l'*Annual Report of the Ministry of Public Works, Egypt*, 1915-1916. Cairo 1917).

		kilomètres.	
Canaux	Larges de plus de 12 mètres	1.169	Dont 83 kilomètres ne reçoivent d'eau que pendant la crue.
	— 6 à 12 mètres	1 533	
	TOTAL	2.702	
Drains	Larges de plus de 6 mètres	853	
	TOTAL GÉNÉRAL	3.555	

Mais il s'en faut que le tracé de tous ces canaux et de ces drains en fasse autant de bonnes voies commerciales. Canaux et drains ont été en effet, et sont de plus en plus établis pour satisfaire presque exclusivement les intérêts de l'agriculture, et en Égypte, comme dans toutes les contrées où l'irrigation est une nécessité vitale, les besoins de l'arrosage des terres s'opposent parfois à ceux de la navigation.

C'est ainsi que le réseau d'irrigation de la Basse-Égypte ne semble pas tenir suffisamment compte de l'existence de la navigation intérieure. Le rayah Béhéra qui arrose la partie occidentale de la Basse-Égypte est peu utile à la navigation parce qu'il aboutit, comme nombre d'autres canaux, à une sorte de cul-de-sac. Le rayah Menoufia, le plus important de tous, puisque mettant en communication Le Caire et Alexandrie, ne passe guère que par des villes médiocres, et Tantah, la grande cité du centre de la Basse-Égypte, n'est pas encore en relations avec le canal Bahgouriya, prolongement du rayah Menoufiah[1]. Pourtant, la communication par eau est

sur *La situation économique et financière de l'Égypte*, publié en 1911, parle de 1300 kilomètres de canaux navigables, dont 500 pendant la crue seulement. Ce chiffre paraît s'appliquer uniquement à la navigation des grandes barques; mais il convient aussi de tenir compte des nombreux canaux ou drains accessibles aux petites embarcations.

[1] Cf. *Annual Report for 1920-1921 of the Ministry of Public Works, Egypt*, Cairo, 1923, p. 85.



Cliché de l'auteur.

A. — Le port de Rod-el-Farag.



Cliché de l'auteur.

B. — Barrage du Delta. Écluse du rayah Menoufia.



Cliché Jean Libois.

A. — Remorqueur du Nil.



Cliché F. van der Zee et Cie.

B. — Chaland à vapeur affecté aux services rapides d'Alexandrie au Caire et en Haute-Égypte.

assez bien assurée du Caire à Alexandrie que relie la plus belle voie navigable de Basse-Égypte; elle l'est également, dans des conditions moins bonnes, du Caire à Port-Saïd, soit directement par le canal Ismaïlia, soit en passant par Zagazig, au moyen du rayah Tewfikieh et du canal Moïs, qui se trouve en communication avec le canal Ismaïliah; elle l'est aussi, mais de façon plus précaire, avec Mansourah, avec Damiette même, par l'intermédiaire du lac Menzaleh et des grands canaux ou drains de la Charqiah. Mais les relations entre les diverses villes du Delta sont beaucoup plus malaisées, et pour ne prendre qu'un exemple, tout comme au temps de Linant pacha de Bellefonds, les «felouques» chargées de riz ou de coton provenant de la Daqahliah, doivent pour gagner Alexandrie, remonter d'abord le Nil ou les canaux jusqu'au Barrage; on se rend compte que la distance à parcourir enlève au transport par eau son seul moyen de lutte contre la concurrence du chemin de fer : le bon marché du fret.

Mais plus encore que le tracé défectueux des voies navigables, le manque de fixité du niveau de l'eau dans les canaux et les drains met obstacle au développement de la batellerie; c'est que l'augmentation des cultures, le défrichement des terres salées demandent des quantités d'eau toujours croissantes, qu'à l'époque critique de juin, de juillet et du début d'août, les réserves du réservoir d'Assouan arrivent difficilement à fournir. Saignés de tous côtés, soumis en outre à de nombreuses rotations destinées à assurer l'égalité de distribution des arrosages, les canaux ne peuvent constamment, dans les mois qui précèdent la crue surtout, conserver la profondeur suffisante pour assurer la circulation régulière des bateaux de transport.

Ceux-ci se trouvent donc retardés, ou complètement arrêtés par le manque d'eau, même sur les rayahs les plus importants, même sur les canaux qui relient le Caire à Alexandrie ou à Ismaïlia. En avril 1927 sur la voie navigable qui mène d'Alexandrie au Caire (canal Mahmoudieh, Nil, canal Bahgouriah-rayah Menoufia), n'y a-t-il pas eu 18 jours d'arrêt? Et en mai, sur la même ligne, n'en a-t-on pas compté 14? Parfois encore le chaland ou la barque est obligé de décharger en cours de route une partie de sa cargaison, avant de pouvoir poursuivre son voyage..... Inutile d'ajouter que la situation n'est pas meilleure sur les innombrables canaux de moindre importance.

A cette pénurie d'eau, qu'on ajoute l'inconvénient de ponts nombreux, dont certains, sur des canaux d'importance secondaire, sont fixes, et dont les autres n'ont que des ouvertures rares et de trop faible durée; qu'on songe en outre qu'à ces canaux donnent accès des écluses minuscules, dans lesquelles s'insèrent péniblement un petit remorqueur et un chaland de quelque deux cents tonnes; et l'on comprendra que de temps à autre, se produisent sur les voies navigables de la Basse-Égypte des encombrements qui durent parfois plusieurs jours et qui ne contribuent nullement à rendre plus régulier le service de la batellerie.

Les ports fluviaux. — Enfin, à ces canaux, il manque des ports pour le chargement et le déchargement des marchandises. Au Caire, le Vieux-Caire, Boulaq, Rod el-Farag possèdent bien sur la rive droite du Nil, des emplacements réservés aux bateaux, et auxquels on a donné le nom de ports. Mais peut-on vraiment appeler ports ces berges inclinées, à peine entretenues, simplement empierrées, où les bateaux — des voiliers presque exclusivement à Rod el-Farag et au Vieux-Caire, des vapeurs à Boulaq — viennent accoster, ou s'échouer plutôt, dans le désordre le plus pittoresque? Pas le moindre appareil de levage, si ce n'est au Vieux-Caire, où existe une grue à main, fixe, de faible puissance et de portée médiocre. Toutes les manipulations des marchandises se font à bras, procédé lent et bien onéreux, malgré le bon marché de la main-d'œuvre. Quant aux magasins, à Rod el-Farag tout au moins, ils sont séparés des quais par une large rue. Aucune voie ferrée ne les relie à la gare et le transport des denrées jusqu'au chemin de fer ou jusqu'aux magasins de la ville nécessite de nombreux et coûteux charrois.

Pas plus que Le Caire, Alexandrie ne possède de vrai port fluvial. Mais chalands et felouques ont du moins la possibilité de charger ou de décharger directement en accostant les navires dans le port maritime. Malheureusement ces chargements ou déchargements de bord à bord ne représentent qu'une trop faible partie du trafic de la navigation intérieure.

Partout ailleurs, les navires accostent, chargent et déchargent quand et où ils veulent... ou peuvent, l'absence de réglementation autorisant la plus aimable fantaisie.

*
* *

LE MATÉRIEL FLOTTANT. — LES BARQUES À VOILES. — Comment s'étonner, étant donnée l'insuffisance des canaux, que le matériel qui y circule ne soit guère perfectionné? La plus grosse partie du matériel navigant est composée de barques à voiles de dimensions variables, mais dont les plus importantes sont de médiocre tonnage. Elles sont d'ailleurs nombreuses, beaucoup plus qu'au milieu du siècle dernier, et la voile qui s'élève au-dessus d'une campagne plate et monotone, est un des traits de la grande plaine du Delta. Partout, où que vous alliez, vous retrouvez le bateau qui se traîne sans hâte et musarde autant qu'il peut; pour bien des villages il reste indispensable même aujourd'hui, car le train ne peut aller partout, et la longueur des routes est encore insuffisante en Basse-Égypte.

Ces voiliers, construits en bois, ont tous à peu près la même forme assez lourde; mais à y regarder de plus près, on constate que leur architecture est fort bien conçue; larges à l'avant, ils sont légèrement plus étroits vers l'arrière; ils ont un fond plat, sur lequel on entasse les marchandises, jusqu'à ce qu'ils soient chargés à couler, l'équipage se logeant où et comme il peut. A un mât est accrochée une longue vergue mobile qui porte une immense voile. Les plus grands ont un deuxième mât et une autre voile, de dimensions plus petites. Dans l'ensemble, le navire égyptien qui rappelle un peu, au moins par sa voilure, les galères méditerranéennes du XVIIe siècle, possède une très jolie ligne, et c'est un beau spectacle, et des plus caractéristiques, que celui de plusieurs voiliers qui se glissent silencieusement sur les eaux calmes du Nil ou d'un canal.

Mais s'ils sont beaux ces voiliers, leur marche est bien lente, et surtout irrégulière; elle est soumise au vent, à l'ouverture, de trop courte durée, des ponts, à la résistance des équipages. Quand ils ont le courant pour eux, les matelots carguent leurs voiles, et se laissent porter, en gouvernant tant bien que mal. Quand il faut remonter le courant, par contre, la voilure ne suffit pas toujours à faire avancer la barque, et des hommes, attelés à un câble, tirent des journées entières... Dur métier que le leur! Sur les canaux du Delta, le chemin de halage n'existe guère; du moins, trop fréquemment, des arbres, des maisons, des tombeaux, séparent la route et le canal, et à chaque obstacle qu'ils rencontrent, les mariniers doivent se

livrer à une gymnastique fatigante pour faire passer leur remorque. On les voit parfois presque nus, en plein soleil de juin s'arc-bouter, les pieds enfoncés dans la terre meuble; ils soufflent, geignent, invoquant le secours divin, glissent, se reprennent, cependant que la lourde machine, en dépit de toute sa toile, en dépit de leurs efforts, ne se déplace qu'à regret, dirait-on.

Pourtant, l'antique moyen de locomotion conserve un très gros avantage : la main-d'œuvre qu'il occupe est peu coûteuse; on l'emploie ainsi avec avantage pour les transports qui ne demandent pas de régularité. Aussi ne disparaissent-ils pas, ces bateaux à voile, et les retrouve-t-on, dans le Delta, jusque dans les petits canaux et les drains de faible largeur. Leurs dimensions varient suivant les voies navigables sur lesquelles ils sont appelés à circuler, et beaucoup ne jaugent que quelques tonnes. Tels quels, ils rendent d'inappréciables services aux populations des campagnes.

Navires à vapeur ou à moteur. — A côté de cette poussière de petites barques existe une flotte plus moderne, encore que bien imparfaite qui, sur les voies les plus importantes, assure un trafic relativement plus régulier. C'est la flotte de navires à vapeur qui transporte les marchandises du Caire à Alexandrie et à Port-Said, et vice-versa. Ces navires appartiennent à des Compagnies importantes, ou à des particuliers qui suivent avec attention les progrès de la navigation intérieure dans les autres pays, et qui voudraient pouvoir réaliser les mêmes progrès dans la vallée du Nil.

La flotte à vapeur comprend des remorqueurs, qui traînent des chalands, et des chalands automoteurs. Le grave défaut de ce matériel, construit généralement en acier, c'est son faible tonnage, et un tirant d'eau trop grand.

Les barges ou chalands employés dans les canaux du Delta ont un volume maximum d'environ 300 tonnes, alors que sur l'Elbe circulent des chalands de 650 tonnes, et sur le Rhin des bateaux de 4000 tonnes [1]. On sait qu'à l'augmentation du tonnage des navires correspond une diminution des frais généraux et donc un abaissement des frais de transport, à condition toutefois que les opérations de chargement et de déchargement

[1] Cuénot, *Fleuves et rivières*, Paris, Dunod 1921, p. 622 et 637.

soient menées avec une rapidité suffisante pour réduire au minimum l'indisponibilité du matériel. Cette condition ne se trouve pas réalisée pour le moment dans le Delta du Nil; le serait-elle, d'ailleurs que les faibles dimensions des écluses s'opposeraient à une augmentation des dimensions des bateaux auxquelles elles doivent livrer passage.

Quant au tirant d'eau, s'il n'est que de o m. 80 sur les bateaux du lac Menzaleh où circule, entre Damiette et Port-Saïd, un matériel flottant assez particulier et bien conçu, il atteint 1 m. 80 sur beaucoup de remorqueurs, chiffre qui est certainement excessif, étant donné le peu de profondeur des canaux, surtout aux époques critiques d'avril à août. Qu'on songe que sur le Rhin supérieur, des remorqueurs calant 1 m. 05 avec 15 tonnes de charbon, tirent deux chalands de 1000 tonnes chacun; que sur l'Elbe, dix chalands de 400 tonnes sont remorqués par un seul vapeur calant o m. 90 [1]. Il faut ajouter aussitôt que ce que perdent ces bateaux en profondeur, ils le regagnent, et amplement, sur la longueur et la largeur : ressource que n'ont pas les bateaux de la Basse-Égypte.

TABLEAU II.

NOMBRE DE NAVIRES NAVIGUANT SUR LE NIL ET LES CANAUX (les statistiques ne fournissent pas les chiffres particuliers à la Basse-Égypte).

Navires de 1 mètre à 6 mètres de longueur	3.844
— 6 — 18 —	12.506
— plus de 18 —	926
TOTAL	17.276

TABLEAU III.

TONNAGE DE LA FLOTTE FLUVIALE DE L'ÉGYPTE (tonnes anglaises).

	tonnes.
Navires de 1 à 25 tonnes	42.018
— 25 à 50 —	57.261
— 50 à 75 —	17.441
— plus de 75 —	36.172
TOTAL	152.892

[1] CUÉNOT, *Fleuves et rivières*, Paris, Dunod 1921, p. 622 et 637.

Marchandises transportées. — L'absence de grosse industrie ne permet pas d'établir en Basse-Égypte cette spécialisation des moyens de transport, qui existe dans d'autres pays : les canaux servant à la circulation des matières premières tandis que la voie ferrée assure le passage des produits manufacturés. Wagons et bateaux transportent à peu près les mêmes marchandises, produits agricoles et matériaux destinés à l'intérieur du Delta et surtout à Alexandrie; combustibles et machines débarqués à Alexandrie et acheminés sur Le Caire ou la Haute-Égypte.

Il n'y a pas davantage de spécialisation entre les bateaux; tous sont capables d'effectuer les mêmes transports, avec les mêmes marchandises; les plus lents essaient de compenser leur défaut par des tarifs moindres que ceux des bateaux à vapeur.

Ce qu'on voit donc sur les voiliers du Delta, ce sont des pierres, venues de Haute-Égypte ou du Caire et destinées aux constructions des services de l'irrigation ou des chemins de fer, des briques, des plâtres dont l'agriculture se sert comme amendement, des produits agricoles, des graines diverses, des fèves, des oignons, généralement en vrac; on croise aussi, en voyageant sur les canaux, des bateaux venant d'Alexandrie chargés de charbon, de bois de construction, de marchandises en caisses ou en ballots; en automne, les canaux ou le Nil portent vers Alexandrie des balles et des graines de coton, que l'Égypte exporte en Europe.

Cependant il semble que les matériaux de construction constituent le fret principal des bateaux à voiles : pour cette catégorie de marchandises, les tarifs des bateaux ne sont-ils pas de deux fois inférieurs à ceux quasi-prohibitifs, des voies ferrées?

Aux services à vapeur, qui font normalement le trajet du Caire à Alexandrie ou à Port-Saïd en quatre à cinq jours, on confie des marchandises qui exigeant un transport relativement rapide et régulier, ne peuvent être confiées aux bateaux à voiles. Le coton égrené destiné à l'exportation par Alexandrie, le blé, le maïs, le riz, les machines et aussi comme pour les barques à voiles les graviers et les matériaux de construction, provenant du Caire et destinés à Alexandrie, sont les principaux éléments des cargaisons de la batellerie à vapeur. Mais comparé au trafic des voies ferrées, celui des bateaux à vapeur semble faible, et on peut légitimement s'étonner que des matières lourdes, le charbon par exemple, soient plutôt confiées



TABLEAU IV.

TONNAGE DES NAVIRES AYANT NAVIGUÉ SUR LE RAYAH MENOUFIA EN 1914, EN 1918 ET EN 1919, ET PRINCIPALES MARCHANDISES TRANSPORTÉES [1].

N.-S. indique que le trafic se fait dans la direction nord-sud.
S.-N. — — — sud-nord.

L'ardeb équivaut à .... 198 litres.
La tonne.. 1000 kgs. environ.

ANNÉES.		TONNAGE.	COTON ÉGRENÉ.	COTON NON ÉGRENÉ.	GRAINES DE COTON.	BLÉ.	RIZ.	MAÏS.	FÈVES.	OIGNONS.	MÉTAUX MACHINES.
		(ardebs)	(balles)	(sacs)	(ardebs)	(ardebs)	(ardebs)	(ardebs)	(ardebs)	(ardebs)	(tonnes)
1914.......	N.-S.	2.401 000	104	1.214	320	105.421	13.930	11.980	1.210	530	9.880
	S.-N.	2.007.000	5.451	344	17.120	7.839	350	19.594	96.448	25.865	2.164
1918.......	N.-S.	1.428.000	108	4.225	20.034	67.242	21.370	65.898	187	510	1.213
	S.-N.	884.000	887	3.843	36.932	3.819	120	7.903	22.085	39.348	62
1919.......	N.-S.	2.202.000	"	1.825	10.120	81.805	12.580	11.873	1.650	2.421	2.159
	S.-N.	2.070.000	1.856	6.748	14.483	12.936	770	26.469	109.050	44.724	491

[1] Renseignements extraits de l'*Annuaire Statistique de l'Égypte*, 1916, 1919, 1920. Depuis 1920, l'*Annuaire Statistique* ne publie plus ces tableaux.

au chemin de fer. Le fait est pourtant, si paradoxal qu'il paraisse, que des compagnies de navigation, obligées de compter sur des livraisons à date fixe, se font expédier par wagon d'Alexandrie au Caire, le combustible nécessaire à leurs navires[1].

CONCLUSION.

La batellerie était autrefois à peu près l'unique moyen de transport de la Basse-Égypte; aujourd'hui, elle ne joue qu'un rôle effacé et depuis plus d'un demi-siècle, elle traverse une crise dans laquelle elle risque de disparaître. Entre la splendeur d'autrefois, et le déclin d'aujourd'hui, il existe certainement, pour la batellerie égyptienne une position moyenne fort honorable. Certes le temps est révolu où elle était le mode quasi-exclusif de transport : de nouvelles conditions économiques ont créé des besoins qu'elle ne saurait satisfaire. Il reste que, améliorée, la navigation fluviale peut en liaison avec les voies ferrées, rendre au commerce et à l'industrie de ce pays les services qu'elle rend ailleurs. Que demande donc aujourd'hui la batellerie de Basse-Égypte, pour bien servir le pays? La réponse à cette question se trouve dans les pages précédentes, qui ont essayé d'exposer la situation actuelle et d'en rechercher les raisons.

Ce qu'il faut aux bateaux de Basse-Égypte, c'est avant tout l'assurance qu'ils pourront effectuer un trafic relativement rapide, mais surtout régulier. L'amélioration des canaux et des drains, la garantie d'un minimum de profondeur, qui évitera aux navires de désagréables mésaventures, l'établissement d'une réglementation sérieuse qui donnera à la navigation plus de sécurité, voilà la première réforme à accomplir, et qui peut être accomplie à bref délai. Une œuvre de plus longue haleine sera l'agrandissement des écluses, la création de vrais ports fluviaux, et naturellement l'augmentation et le perfectionnement de l'outillage, fixe ou flottant de la navigation.

---

[1] On trouve aussi, à l'usage des voyageurs, des services plus ou moins réguliers sur le Nil, certains canaux, et surtout sur le lac Menzaleh où des navires assurent une communication fort commode entre Damiette (Gheit el Nazara), Matarieh et Port-Saïd. En outre, les services des irrigations font passer dans les canaux bon nombre de navires à vapeur munis d'engins de dragage.

Peut-être même sera-t-il possible d'établir une sorte de spécialisation des voies navigables : les plus importantes étant réservées aux transports rapides, les autres recevant presque exclusivement des navires à voiles. Enfin, l'entente devra s'établir entre le chemin de fer et la batellerie, dont les intérêts ne sont opposés qu'en apparence. Cette collaboration existe dans de nombreux pays, où elle donne les meilleurs résultats. Picard, dans son *Traité des chemins de fer* (1), rappelle les services réciproques que se sont rendus le canal de la Marne au Rhin et le chemin de fer Paris-Strasbourg, parallèles et voisins sur une partie de leur parcours, et l'essor donné par leur intelligente entente à l'industrie minérale et sidérurgique de la région. Plus récemment, depuis la guerre, des efforts des plus intéressants ont été accomplis aux États-Unis en particulier, qui paraissent avoir donné les meilleurs résultats (2). Des efforts analogues, dans lesquels le gouvernement et les particuliers auraient leur rôle, ne pourraient-ils donc pas avec un semblable bonheur être tentés en Égypte? La réponse n'est pas douteuse, car les travaux exécutés ces dernières années au profit de la navigation fluviale (3), par les services du Ministère des Travaux publics, la création, au Ministère des Communications, d'un service spécial de la navigation intérieure, prouvent l'attention qu'accorde désormais à la batellerie un gouvernement soucieux des intérêts généraux de ce pays.

Alors, le travail étant mieux réparti, les transports par eau se trouvant en mesure d'assurer à bon marché des services plus réguliers, les négociants confieront de nouveau leurs marchandises lourdes aux bateaux, et la vieille industrie des «marchands de l'eau» refleurira aux bords du Nil et des canaux du Delta, au bénéfice de l'Égypte tout entière (4).

J. Lozach.

---

(1) T. I, p. 350.

(2) Cf. le rapport de T. Q. Ashburn, dans : *XIVe Congrès International de Navigation*, Le Caire, 1926, fasc. 13, p. 14 à 24.

(3) Voyez en particulier, *Ministry of Public Works Egypt. Annual Report for 1920-1921*. Cairo, 1923, p. 85; for 1921-1922; Cairo, 1925, p. 79.

(4) La carte qui accompagne cet article est due à M. Pellegrin, auteur de nombreux travaux cartographiques susceptibles de rendre de précieux services tant aux géographes qu'aux ingénieurs de travaux publics (cf. le *Bull. de la Soc. roy. de Géogr. d'Ég.*, t. XIV, p. 169). Qu'il me soit permis de le remercier ici de son excellente collaboration.

ENQUÊTE SUR L'HABITAT RURAL

EN ÉGYPTE.

Par une lettre en date du 15 octobre 1925, le Secrétaire général de l'Union Géographique Internationale a invité la Société royale de Géographie d'Égypte à prendre part à une enquête sur l'habitat rural, enquête instituée conformément à un vœu émis par le Congrès International de Géographie qui se tint au Caire en avril 1925.

Ce genre de recherches constitue actuellement une des principales préoccupations des spécialistes de géographie humaine, et d'importants travaux concernant l'habitat rural ont déjà été publiés ou sont en cours de publication. Aux États-Unis, Isaac Bowman; en Belgique, Marguerite Lefèvre; en France, J. Brunhes dans d'importants chapitres de la Géographie humaine et de la Géographie humaine de la France, Demangeon, en collaboration avec ses élèves, ont entrepris une étude méthodique de cette importante question. Enfin Augustin Bernard a, ces dernières années, publié les résultats de deux enquêtes sur l'habitation rurale qu'il a menées en Algérie et en Tunisie.

En Égypte, rien n'a encore été fait dans ce sens; si de nombreux travaux de valeur très inégale ont été publiés sur le fellah, ses mœurs, son folklore, sur son habitation (Audebeau bey, Mosséri), il reste encore à étudier les raisons naturelles, économiques, politiques et sociales de ces phénomènes géographiques au premier chef que sont la situation, la dispersion ou la concentration des habitations de la campagne. C'est en vue de combler cette lacune et en même temps pour répondre au vœu du Congrès de Géographie, que la Société royale de Géographie d'Égypte a entrepris, elle aussi, une enquête sur l'habitat rural. Le point de départ de cette enquête est un questionnaire, dont nous donnons ci-dessous le texte français et anglais, et dont il a été également publié une édition arabe. Ce questionnaire a été adressé aux autorités locales, ainsi qu'à de nombreuses daïras



et à diverses sociétés agricoles, industrielles et financières. L'initiative de la Société, que S. E. Saroit Pacha, Président du Conseil et Ministre de l'Intérieur, a bien voulu prendre sous son haut patronage, a été partout accueillie favorablement; et dès maintenant plusieurs milliers de réponses sont parvenues qui permettent le plus légitime espoir de mener assez rapidement à bonne fin l'œuvre entreprise.

J. Lozach.

PRÉFACE AU QUESTIONNAIRE.

La forme et la disposition des maisons, la nature des matériaux employés à leur construction, mais surtout, leur position et la densité de leurs groupements sont, au moins dans les campagnes, en étroite relation avec la nature du sol, la présence de l'eau, l'existence ou l'absence des communications, et relèvent ainsi de la géographie humaine qui étudie les rapports de la terre et de l'homme. Pour ne prendre qu'un exemple, est-ce que les villages égyptiens, dans le Delta surtout, n'étaient pas édifiés souvent sur des hauteurs naturelles ou artificielles (*kom*) où les eaux de l'inondation annuelle ne pouvaient les atteindre? Et depuis que, grâce au glorieux Mohamed Aly, l'irrigation perpétuelle a été substituée à l'inondation par bassins, ne voit-on pas ces villages essaimer peu à peu et former dans la plaine, autrefois sans maisons, de petits groupes d'habitations ou *ezbehs*? Étudier les raisons de cette évolution, en rechercher le sens et la portée, c'est faire œuvre de géographie humaine, c'est aussi apprendre à mieux connaître le pays que nous habitons.

Dans d'autres pays (États-Unis, France, Belgique, Algérie, Tunisie) d'excellents travaux ont vu le jour, qui traitent de l'habitat rural : l'Égypte ne saurait rester en arrière sur ce point, d'autant qu'elle prendra officiellement part au Congrès International de Géographie qui doit se tenir à Londres en juillet 1928 et qui donnera une importance toute particulière à cette question.

En instituant la présente enquête dont le questionnaire ci-joint constitue une des bases, la Société royale de Géographie d'Égypte veut étudier

avec méthode et précision les raisons géographiques, économiques, politiques, ethniques, qui expliquent la forme, l'agencement et surtout la situation, la dispersion ou la concentration des habitations de la campagne en Égypte. S.E. Saroit pacha, Président du Conseil des Ministres, convaincu de l'intérêt que présente ce genre de recherches pour l'Égypte, a bien voulu accorder son patronage à l'enquête instituée par la Société royale de Géographie, et donner les instructions pour que toutes facilités lui fussent accordées par les diverses administrations de l'État.

Le questionnaire ci-joint se rapporte seulement aux groupements ruraux; il exclut donc toutes les grandes agglomérations telles que chefs-lieux de moudiriehs, ou gouvernorats; d'autre part, *nous attirons l'attention sur le caractère purement désintéressé des renseignements demandés*, et dont personne ne saurait prendre ombrage.

L'enquête terminée fera l'objet d'une publication dans laquelle la Société royale de Géographie se fera un devoir d'inscrire tous ceux qui l'auront aidée à mener à bien la tâche entreprise et qui auront ainsi collaboré à mieux faire connaître la terre d'Égypte et ses laborieux habitants.

INQUIRY

ON THE RURAL HABITATION IN EGYPT.

The shape of houses, the nature of materials used for their building, and chiefly their position and density are at least in the country in sharp relation with the nature of soil, with water, and means of communications, and belong to Human Geography the aim of which is a study of intercourse between Man and Earth. For instance, was not the Egyptian village built on natural or artificial heights (*kom*) in order to protect it from the Nile flood? And as perennial irrigation replaced basin inundation are not these villages spreading all over the country, and settling small

groups of peasant houses, which they call ezbehs? It is the human geographer's duty to study the reasons of this evolution, to see the direction and area; at the same time, he acquires a better knowledge of the country he lives in.

Excellent works have been published treating of the rural habitation in countries such as United States, France, Belgium, Algeria and Tunis. Egypt should not stand behind the other countries in this respect, the more so as it will be officially represented at the International Congress of Geography to be held in London July 1928 and which will give special attention to this question.

The enclosed queries constitute the basis of an inquiry, the aim of which is to study methodically and precisely the geographical, economical, political, and ethnical reasons explaining the shape, disposition and chiefly the situation and the dissemination or concentration of the rural houses in Egypt.

H.E. Saroit Pasha, President of the Council of Ministers, being convinced that this kind of researches will be of great interest to Egypt, has kindly accepted to patronize the inquiry enterprized by the Royal Geographical Society and has given instructions in order that every facilities be given to it by all Government Departments.

These queries only concern the rural groupements. They therefore exclude all big agglomerations such as chief towns of Mudirias or Governorates. On the other hand, *it should be made quite clear that the information asked for is of an absolutely desinterested character.*

As soon the enquiry is completed, it will form the subject of a publication in which the Royal Geographical Society will give the names of all who will have helped to carry out the works and will thus contributed to make the land of Egypt and its laborious inhabitants better known.

QUESTIONNAIRE.

Nom du village. — *Name of the village.*
Nom du markaz. — *Name of the markaz.*
Nom de la moudirieh. — *Name of the mudiria.*



I. — LA MAISON. — *THE HOUSE.*

1° Quelles sont les dimensions de la majorité des maisons du village? — *What are the dimensions of the majority of the houses in the village?*

a) Longueur. — *Length.*

b) Largeur. — *Width.*

c) Hauteur. — *Height.*

2° a) Combien y a-t-il d'étages généralement? — *How many stories generally?*

b) Combien y a-t-il de pièces? — *How many rooms?*

Quel usage fait-on de chacune d'elles? — *Their use?*

3° De quoi la maison est-elle couverte (branches de coton, tiges et feuilles de maïs ou de canne à sucre, de palmiers, etc.)? — *What materials are used for covering the house (cotton stalks, maize or sugar cane, leaves and stalks, palm trees, etc.)?*

Quelle est la forme du toit (plat ou en coupole)? — *What is the shape of the roof (flat or domed)?*

Y a-t-il au-dessus du toit des récipients de terre pour contenir les denrées (grains, etc.)? — *Are any mud recipients on the roof to contain grain or other foodstuffs?*

4° Quelles sont les dimensions de la porte? — *What are the dimensions of the door?*

De quel bois est-elle faite? — *Of what kind of wood it is made?*

Où se trouve-t-elle (au milieu du mur ou sur le côté)? — *Where is it placed (in the middle or on the side of the wall)?*

Y a-t-il des fenêtres; combien? — *Are there any windows; how many?*

De quoi sont-elles faites? — *Of what materia's are the windows made?*

Quelles sont leurs dimensions? — *What are the dimensions of the windows?*

Quel côté (nord, est, sud, ouest) préfère-t-on pour les portes et les fenêtres? — *The exposure prefered (North, East, South, West)?*

Où fait-on généralement le feu? A l'intérieur ou à l'extérieur? — *Where do they light the fire, inside or outside the house?*

Dans le premier cas, par où s'échappe la fumée? — *In the first case, from where does the smoke go out?*

5° Y a-t-il dans le village même quelques maisons plus belles? — *Are there any houses in the village finer than the others?*

Par quoi se distinguent-elles des autres (nombre d'étages, décoration de la façade, matériaux de construction, etc.)? — *What are their distinctive features (number of stories, decoration of the façade, building materials, etc.)?*

Occupations ou fonctions de leurs propriétaires? — *Profession or functions of the owners?*



6° Où met-on les outils et instruments agricoles? — *Where are the tools and agricultural instruments put?*

Ces instruments appartiennent-ils toujours à ceux qui les emploient? — *Do these implements always belong to those who employ them?*

7° Où sont logés les animaux (gamouses, vaches, chameaux, moutons et chèvres)? — *Where are the animals kept (gamooses, cows, camels, sheep and goats)?*

Où met-on les volailles la nuit (poules, canards, dindons, etc.)? — *Where are the poultry kept for the night (hens, ducks, turkeys, etc.)?*

Y a-t-il une cour ou une pièce pour elles? — *Are there any yards or rooms for them?*

Y a-t-il des pigeonniers? — *Are there any pigeon-houses?*

Quelles sont leur hauteur et leur forme? — *What is the height and shape of these?*

Où se trouvent-ils? Au-dessus des terrasses ou isolés de l'habitation? — *Where are they, above the terraces or isolated from the habitation?*

8° De quoi sont faites généralement les maisons des fellahs? — *Of what materials are the houses of fellahs generally made?*

a) Terre avec paille ou bois? — *Mud mixed with straw, or mud with wood beams?*

b) Brique crue ou cuite? — *Crude or burned bricks?*

c) Pierres (grès ou calcaires)? — *Stones (sandstones or limestones)?*

D'où viennent-elles? — *From where are those stones procured?*

d) Matériaux provenant de villes anciennes (quel kom)? — *Materials extracted from ancien towns (what kom)?*

e) De quel bois se sert-on pour construire les maisons? — *What kind of wood is used for constructing houses?*

f) Les murs des maisons sont-il couverts d'un lait de chaux ou de peinture? — *Are the walls of the houses covered with milk of lime or painted?*

g) Ces murs sont-ils couverts de bouse de vache ou de gamouse? — *Are these walls covered with cows or gamooses dung?*

II. — LE VILLAGE. — *THE VILLAGE.*

1° A combien de kilomètres le village se trouve-t-il — *What is the distance in kilometres from the village to:*

a) De la gare de chemin de fer? — *The railway station?*

Quelle gare? — *Which station?*



b) Du drain public? — *The public drain?*

Du canal (quel drain, quel canal)? — *The canal (which drain, which canal)?*

2° Le village est-il bâti sur une colline naturelle ou artificielle (kom)? — *Is the village built on natural or artificial hill (kom)?*

Quelle est sa hauteur au-dessus des champs environnants? — *Its height above surrounding fields?*

Pour les régions d'irrigation par bassins. *This refers to districts irrigated by basins.*

Pendant l'inondation, à quelle distance des premières maisons s'arrête l'eau? — *During the Nile flood how far from the first houses does the water stop?*

Le village a-t-il été parfois inondé? — *Has the village been sometimes inundated?*

Y a-t-il une mare ou un étang auprès du village? — *Is there any pool or pond near the village?*

3° Où puise-t-on l'eau potable — *From what sources is the drinkable water taken:*

a) Pendant la crue? — *During the Nile flood?*

b) En hiver? — *In winter time?*

c) En été? — *During summer?*

4° Y a-t-il beaucoup d'arbres dans le village? — *Are there many trees in the village?*

Et autour du village? — *And round the village?*

Quelles sortes d'arbres? — *What kinds of trees?*

5° Les maisons sont-elles généralement serrées les unes contre les autres ou séparées les unes des autres? — *Do the houses stand close to one another or are they distant from each other?*

Les incendies sont-ils fréquents? — *Are fires frequent?*

Combien y en a-t-il eu depuis dix ans? — *How many fires have taken place during the last ten years?*

6° *a*) Où se trouvent les chounas de coton? — *Where are the cotton shounas situated?*

A qui appartiennent-elles? — *To whom do they belong?*

b) Où dépose-t-on la canne à sucre après la coupe? — *After the cutting, where are the sugar canes laid down?*

c) Où se trouve l'aire destinée au séchage et au battage des grains (riz, maïs, blé). Dans le village ou à l'extérieur? — *Where is the area situated on which the cereals (rice, maize, corn) are dried and trashed. In or outside the village?*

d) Le battage des grains donne-t-il lieu à la construction de petites cabanes de paille ou de roseaux pour les ouvriers et les gardiens? — *Is it the habit, when the grain is trashed, to construct straw or reed huts for workmen and ghaffirs?*



7° *a*) Combien y a-t-il de propriétaires habitant le village et faisant travailler leurs terres? — *How many of the landowners live in the village and employ workmen on their land?*

b) Combien y a-t-il de propriétaires habitant le village et travaillant eux-mêmes leurs terres? — *How many of the landowners work on their land themselves?*

c) Combien de travailleurs agricoles (hommes, femmes, enfants)? — *What is the number of agricultural labourers (men, women, boys)?*

d) Combien d'ouvriers (charpentiers, charrons, tisserands, vanniers, etc.)? — *What is the number of artisans (carpenters, wheelwrights, weavers, basket-makers, etc.)?*

e) Y a-t-il des commerçants (baqals, marchands de drap, etc.)? — *Are there any merchants (Baqals, woolen-drapers, etc.)?*

Sont-ils égyptiens? — *Are they Egyptians?*

Sont-ils étrangers? — *Are they foreigners?*

8° Le village comprend-il des ezbehs? — *Are they any ezbehs pertaining to the village?*

Combien? — *How many?*

Quelle est la distance de l'ezbeh la plus proche? — *What is the distance between the village and the nearest ezbeh?*

Quelle est la distance de l'ezbeh la plus éloignée? — *What is the distance between the village and the farthest ezbeh?*

Quelle est en moyenne la surface des terres dépendant de ces ezbehs? — *What is the average area of the land dependent on these ezbehs?*

D'où vient l'eau potable? — *From what sources drinkable water is drawn?*

Y a-t-il des puits artésiens dans ces ezbehs? — *Are there any artesian wells in these ezbehs?*

Combien? — *How many?*

Combien y a-t-il d'habitants dans les ezbehs dépendant du village? — *How many inhabitants are living in the ezbehs dependent on the village?*

9° Y a-t-il des Bédouins dans le village? — *Are there any Bedouins in the village?*

Combien? — *How many?*

Vivent-ils dans le village, ou hors du village? — *Do they live in or outside the village?*

A quelle distance de l'agglomération? — *At what distance from the agglomeration?*

Quelles sont leurs ressources? — *What are their resources?*

Voyagent-ils? — *Are they wanderers or settled?*

Où sont-ils fixés dans le village? — *Where are they in the village?*

Leurs tentes sont-elles fixes ou transportables? — *Are their tents stable or moveable?*



III. — RELATIONS ENTRE VILLAGES.

RELATIONS BETWEEN VILLAGES.

1° Quel est le lieu du marché le plus proche? — *Where is the nearest market situated?*

Quel jour a lieu ce marché? — *On what day is it held?*

2° Quelle est la nature de la route la plus proche (pistes pour ânes et chameaux; routes pour voitures ou autos légères)? — *What is the condition of the nearest road leading to it (donkey and camel tracks, roads for carriage or light motor-cars)?*

Y a-t-il des services d'autobus? — *Is there any autobus traffic?*

Si oui, d'où partent-ils? — *In the affirmative, from where do they start?*

Où vont-ils? — *To where do they go?*

3° Le canal ou le drain public le plus proche servent-ils au transport des produits agricoles? — *Does the nearest canal or public drain serve for the transport of agricultural produce?*

Jusqu'où sont-ils navigables? — *To what distance are they navigable?*

*
* *

Nom de l'Ezbeh — *Name of the Ezbeh.*

Village de — *Village.*

Markaz de — *Markaz*

Moudirieh de — *Mudiria*

I. — L'EZBEH. — *THE EZBEH.*

1° Le propriétaire de l'ezbeh y habite-t-il ou non? — *Does the landlord dwell in the ezbeh or not?*

Depuis quand cette ezbeh existe-t-elle? — *When did the ezbeh come into existence?*

Quelle est sa distance du village? — *How far is it from the village?*

Quelle est la surface de la propriété? — *What is the area of the land?*

D'où vient l'eau potable? — *From what source does the ezbeh draw its drinkable water?*

Y a-t-il des puits spéciaux à l'ezbeh? — *Are there any wells in the ezbeh?*

Y a-t-il des mares ou des citernes? — *Are there any ponds or cisterns?*



2° Combien l'ezbeh comprend-elle d'habitants? — *What is the number of the inhabitants of the ezbeh?*

L'habitation du maître est-elle éloignée de celles des fellahs? — *Is the landlord's house distant from those of the fellahs?*

Les maisons des fellahs sont-elles serrées les unes contre les autres? De quoi sont-elles faites? — *Are the fellahs' houses standing close to one another? Of what kind of materials are they made?*

Y a-t-il des locaux spéciaux pour les instruments agricoles et pour les animaux? — *Are there distinct premises for agricultural instruments and for animals?*

Quel est, en général, le nombre de ces locaux? — *What is generally the number of these premises?*

II. — RELATIONS ENTRE EZBEHS.

RELATIONS BETWEEN EZBEHS.

1° Quel est le lieu du marché le plus proche? — *Where is the nearest market situated?*

Quel jour a lieu ce marché? — *On what day is it held?*

2° Quelle est la nature de la route la plus proche (piste pour ânes et chameaux; route pour voitures ou autos légères)? — *What is the condition of the nearest road leading to other villages or cities (donkey and camel tracks; road for carriages or light motor-cars)?*

3° Le canal ou le drain public le plus proche servent-ils au transport des produits agricoles? — *Is the nearest canal or public drain in use for the transport of agricultural produce?*

Jusqu'où sont-ils navigables? — *To what places are they navigable (up and downstream)?*

N. B. — Le questionnaire ci-dessus n'est pas limitatif, et les réponses pourront comporter tous autres renseignements que leurs auteurs estimeront utiles.

D'autre part, la Société royale de Géographie sera très obligée aux personnes qui lui retourneront le questionnaire même rempli seulement en partie.

N. B. — The above queries are not restrictive. The replies can include any other information which may be considered useful.

On the other hand, the Royal Geographical Society will be greatly obliged should the above queries be returned even though they are partly filled.



SETTE MESI AL SUDAN

(DICEMBRE 1926-GIUGNO 1927)

DI

EMMANUELE PALDI.

PARTE PRIMA.

IMPRESSIONI DI VIAGGIO.

Chi dall'Egitto si reca al Sudan, è quasi sempre preoccupato per i mille disagi che gli procurerà il viaggio e, sopra tutto, la lunghezza di questo. Tale comprensibile preoccupazione, posso assicurare, invece, che è del tutto fuori luogo.

Non solo non vi sono disagi a soffrire, ma si può affermare che del viaggio stesso si riporterà una impressione così gradevole, un senso di pace così profondo, che a lungo ne rimarrà il ricordo nell'anima, come di cosa bella veduta e poi scomparsa, lasciando dietro a sè un lieve rimpianto.

L'amministrazione ferroviaria egiziana fu sapiente nello stabilire l'orario : si parte, infatti, dal Cairo poco dopo le ore 19 e si giunge a Luqsor la mattina seguente alle ore 9,30. Il tratto più noioso non pesa, così, sullo spirito : ci si addormenta saporitamente al chiarore discreto e violaceo della lampadina elettrica, e ci si sveglia al mattino in una luce radiosa.

DOPO LUQSOR.

Un contrasto vivissimo si offre agli occhi del viaggiatore : a destra, una zona verdeggiante con ricchezza di palmizi e lo specchio azzurro del Nilo; a sinistra, una vasta landa desertica, chiusa da una catena di montagne



rossiccie e gialle. Ai piedi di queste, grandi mucchi di terriccio e di sabbia consolidati dalle pioggie e formanti come collinette, coperte alla superficie da una tenue peluria verde.

Frotte di tardi cammelli carichi di cesti ricolmi di pietre, vengono dalle cave lontane, accompagnati da uomini dal torso nudo, e vanno verso poveri villaggi disseminati qua e là e composti di misere casupole di fango, simili più a stalle che ad abitazioni.

Ai lembi del deserto, si osservano — a tratti — pochi ciuffi di erba d'un colore verde gialliccio, attorno ai quali brucano, ingorde, alcune capre dal vello marrone scuro.

Immense cave di pietra, già sfruttate dalla mano industre dell'uomo, mostrano — ogni tanto — il loro ventre aperto e larghe profonde fenditure nei fianchi. Alcune di esse, invece, offrono allo sguardo forme strane, oppure direbbensi immense spugne buttate sulla sabbia dorata del deserto.

Or si or no, anche a destra si offre al viaggiatore lo stesso spettacolo petreo, ma — di quando in quando — pennacchi folleggianti di palmizi e vele giallo ocro di barconi fanno indovinare e d'un subito, poi, vedere, dietro al velario sabbioso, come se questi avesse larghi strappi, delle oasi verdi e riposanti in dolce quiete sulla sponda del sacro Nilo.

Poi, le sensazioni si susseguono : tutto verde ai due lati, con bella, varia e ricchissima vegetazione e grossi bovi e mucche ben pasciute che pascolano beatamente sotto il tepido sole, mentre, poco discosti, *fellahs* nella loro tradizionale *galabia* che lascia scoperto il petto velloso, arano la terra o badano a che le *sakiehs* funzionino ininterrottamente.

Su tutto e su tutti si sente lo sguardo di Dio, benedicente.

ASSUAN.

Tutta una festa di verde smeraldino cela, dapprima, la città : una foresta di palme che, mosse dal vento, sembrano elevare sommessi inni di grazie ad Allah, con un mormorio che nessuna musica umana saprebbe imitare. Poi, la città si offre tutta d'un tratto, con le sue case dalle tinte più varie, la bella Stazione Missionaria dei Figli del Sacro Cuore e la colossale diga-serbatoio alla quale lavorarono 5000 operai, di cui 2500 Europei quasi tutti italiani.



Il serbatoio di Assuan è ciclopico lavoro che ricorda all'ammirazione di tutti il nome di Sir William Willcocks che lo ideò e quello dell'Italiano Torricelli e del Francese Boulé, i quali fecero trionfare il loro punto di vista tecnico riferentesi alla solidità della diga e alla possibilità di elevarla, per modo che potesse sostenere l'urto di due milioni di metri cubi d'acqua.

L'impresa dei lavori fu affidata alla Casa John Aird and Co. la quale ultimò questi in quattro anni invece che in cinque, come era stipulato nel contratto. Le spese di costruzione salirono a 3.340.000 lire sterline e nella totalità dei lavori furono impiegate 75.000 tonnellate di cemento Portland.

Percorrendo in un vagonetto a mano, o *trolly,* il sommo della diga, la quale misura una lunghezza totale di 1960 metri, il visitatore si sofferma, per invito delle guide, a tre riprese, per salire su l'alto parapetto, ove sono a bella posta dei balconcini. Lo sguardo è colpito così dal pittoresco spettacolo dei giardini di Assuan, poi dalla vista della cateratta ed infine delle cascate. I giardini offrono il suggestivo panorama di una conca tutta verde, mentre la cateratta è dominata sulla riva destra da un enorme massiccio roccioso che si eleva a più di 25 metri al disopra delle acque alte e formato da greto e granito quarzoso. Essa è il punto di separazione di due paesi e di due razze : al Sud, abitano i Barabra o Barberini, i quali differiscono di colore, di linguaggio, di usi e di costumi dagli uomini che vivono a 10 chilometri verso il Nord e che sono gli Egiziani [1].

*
* *

Si ha ora la grande ventura di fare i 218 chilometri che separano Luqsor da Assuan sul nuovo tronco ferroviario, da poco inaugurato, invece che su quello a scartamento ridotto che sin qui era in attività. Risparmio di disagi notevoli, di perdita di tempo per il trasbordo dei passeggieri e delle merci, e dodici ore di guadagno sul percorso totale Cairo-Cartum.

SCELLAL.

Si annunzia Scellal, con un ciuffo di palme cinte da una palizzata in legno e, subito dopo, lo sguardo è allietato da un superbo specchio di

[1] A. Chélu, *Le Nil, le Soudan, l'Égypte*, p. 68.



acque azzurre appena increspate da una leggera brezza e chiuse a semicerchio da montagne rocciose dai massi enormi, con nelle sinuosità sparse casette, minuscole tanto che par debbano soccombere, ad ogni più forte soffiar di vento, sotto una pioggia di pietre.

Un battello, tutto bianco, è presso la riva. E' il *Sudan* che ci trasporterà sino a Uadi-Halfa.

Appena a bordo, colpisce la grande pulizia che vi regna e l'ordine perfetto. I domestici, con impeccabili *galabie* bianche con fascia verde, si affrettano verso i passeggieri e guidano i facchini di bordo, carichi di bagagli, verso le cabine ad ognuno assegnate ed aventi già, sulla porta, un cartellino bianco col nome del passeggiero.

Sono camerette tutte bianche, alquanto ampie, con un bel mobile in mogano a specchio, con lavamano, toeletta e ripostiglio per le scarpe. Contro la parete, un comodo lettino, due tavolini e, per terra, un soffice tappeto.

Meglio di così non potrebbe desiderarsi.

Dalla veranda superiore, ove sono situate le cabine di prima classe di cui poc'anzi ho fatto cenno — le seconde differiscono di poco — lo sguardo spazia in un godimento indefinibile. Par d'essere in una immensa conca di turchese, con i bordi tempestati di gemme preziose, dai più svariati colori.

E da questa conca, ecco elevarsi l'isola di Philae, con il tempio superbo e il letto splendido di Salomone, riposante su verde tappeto. Attorniata per ogni parte da roccie senza traccia alcuna di vegetazione e da scuri scogli, la celebre isola di Lak (Ailak, Pilak, Philae) che con Senomuit servì di rifugio agli ultimi pagani d'Egitto, contro le persecuzioni cristiane [1], si mostra tutta intera nella sua poetica bellezza, salutata dalle ali bianche di sette barche silenti che solcano le acque del piccolo golfo, nel quale sembra imprigionata senza via alcuna di uscita.

Il grande serbatoio di Assuan è chiuso : le acque, bassissime, rispettano le mura di questo puro ed inestimabile gioiello dell'arte egizio-tolomaica, placando per poco ancora, l'ira della Dea Isis che ogni anno vede profanato l'altare che le fu consacrato.

---

[1] MASPERO, *Histoire ancienne des peuples de l'Orient*, p. 26.

Non rinunciamo, come è facile comprenderlo, al piacere di visitare il gioiello sorgente dalle acque una volta all'anno, al pari di Venere, come ebbe a dire William Willcocks. Con estrema leggerezza saltiamo nella barca che per la sua forma ci ricorda le gondole della laguna veneta. Per uno strano caso, è dipinta in bianco rosso e verde.

I barcaiuoli par si apprestino ad un rito sacro. Dapprima cantano una lenta nenia come a fior di labbro: poi, il canto diviene più distinto, appassionato e si spezza soltanto per dar luogo ad invocazioni lanciate ad alta voce e che vengono ripetute, con sfumature diverse, dagli echi circostanti.

Il nostro sguardo è fisso sull'isola che a poco a poco si profila nettamente. Poche vigorose bracciate ancora ed il nostro piede affonderà nel limo fecondatore che il vecchio Nilo deposita ogni anno nel piazzale amplissimo e sin nelle sale del tempio. Lo spirito, già suggestionato, si prepara come ad una improvvisa rivelazione.

Per circa due ore l'anima ha vissuto come in sogno, mentre la luce degli occhi pareva voler sondare i profondi misteri di quelle sale oscure del tempio, di quelle pareti istoriate in modo così ricco e vario e, nello stesso tempo, inafferrabile per un profano.

La voce della guida riusciva persin tediosa.

*
* *

Bisogna rassegnarsi alla via del ritorno. Ricominciano le strofe lente, con suoni gutturali che paion, ora, pieni di rimpianto, mentre il tonfo dei remi segna la cadenza.

Tutt'intorno, le montagne, sotto l'ardente carezza del sole, sembrano — in una gloria di luce — voler chiudere il tempio in un maestoso cerchio d'oro, cesellato da mano divina.

Il battello ci accoglie festoso come vecchi amici ritrovati. L'ansare delle sue macchine ed un fischio giulivo ci dicono che riprende il suo cammino verso nuove inaspettate bellezze.

*
* *

L'isola di Philae scompare a poco a poco, mentre l'anima è assorta ancora come in magica visione e la mano fa scattare nervosamente la molla della Kodak.



Ora è scomparsa del tutto, e rotto è l'incanto.

Fra due montagne brune vi è una sinuosità colma di sabbia aurata la quale, per uno strano effetto ottico, sembra carne ardente di un corpo gigantesco che si bei scivolando, dai massi sui quali è adagiato, sin nell'acqua che in quel punto sembra fuoco liquido, tanta è la dovizia di luce gialla che in essa è racchiusa.

CASETTE BIANCHE.

Dalla terrazza vetrata del battello, il panorama è ora di una bellezza superbamente selvaggia; senonchè, passando per uno stretto, appare — d'un tratto — una vallata cosparsa di casette bianche. Lente scendono verso il fiume donne in *galabia* nera e con sul capo un lungo velo svolazzante.

Vien fatto di pensare alla pace di quelle anime semplici e chiuse ad ogni ideale di bellezza, nelle tepide notti lunari, come quella che approssima, oppure in quelle altre fasciate di azzurro e di perle iridescenti.

Il labbro sorride. Esse troveranno, invece, il silenzio pauroso — gli uomini sono in Cairo e ad Alessandria a lavorare come cuochi, domestici o dragomanni — e neppure sentiranno vicino a loro il Dio creatore di tanta magnificenza...

Ma, ecco ritornar le casette color terra che si confondono colla uniformità della montagna; casette con le piccole finestre rettangolari, senza vetri.

Le casette bianche sono già lontane, quasi sogno svanito per il sovrapporsi di sensazioni nuove.

Sul Nilo, verso alture che si coprono già delle prime ombre della sera, alcune vele procedono tranquille per lungo cammino. Son loro che portano tutti i vecchi sogni lontano lontano, verso spiaggie ignorate, verso nuovi e più profondi misteri, per rivestirli di forme novelle e pascerne, poscia, insaziabilmente, le anime assetate.

IL TEMPIO DI ES-SEBÛ-A.

Il battello fa una sosta di mezz'ora per permetterci di visitare il villaggio di Uadi-es-Sebû-a o Valle dei Leoni, così denominata per il viale delle sedici sfingi di pietra che conduceva al tempio millenario.



Nel chiarore mattinale saliamo a fatica la collinetta di sabbia e sassi ed il villaggio si presenta a noi sotto forma di un mucchio di cinque o sei case di terriccio e di una capanna, dinnanzi alla quale due somarelli affondano i loro piccoli zoccoli nella sabbia.

Una larga piazza con poche piante di mimose, ed il tempio ci appare, preceduto da un vialetto formato da sfingi colossali alquanto deteriorate dal tempo e riposanti su basi di marmo e blocchi di pietra bianca, sulla quale sono impressi geroglifici e figure allegoriche.

Al vialetto si accede passando fra due alti obelischi istoriati pur essi e affiancati da sfingi.

Il tempio costruito interamente con massi di pietra è composto di sei vani, le cui mura sono ricoperte di affreschi nei quali si vedono dominare le varie gradazioni che dal rosa incarnato vanno sino al rosso cupo.

Dalla fondazione del tempio ad oggi, sono trascorsi, 3250 anni.

Nella sala principale, che ha le pareti parimenti scolpite ed istoriate, vi è l'altare in pietra sul quale domina la grande figura di S. Pietro che tiene, con la mano destra, la chiave d'oro appoggiata sul cuore. E' questo, l'affresco meglio conservato, perchè in tutte le sue parti i colori hanno sfidato, più degli altri, l'opera deleteria del tempo. Dinnanzi al tempio si resta ammirati perchè segno tangibile di un'arte appartenente ad una civiltà che si perde nella notte dei secoli.

KOROSKO.

Risalendo il Nilo tortuoso, lo sguardo è allettato e sempre più attratto dallo spettacolo incantevole che offrono le due rive, ora selvaggie per dovizia di roccie e sabbia, ora ricche di vegetazione che dal giallo rossiccio va sino allo smeraldo cupo.

Dopo una catena di collinette petrose, ecco Korosko che appare col suo forte al sommo della montagna : forte, ove rimase per tre anni lord Kitchener per raccogliere tutto quanto gli occorreva per combattere le orde del Mahdi. Della antica città più nulla esiste : tutto fu asportato ed offre, quella, lo spettacolo di un mucchio di rovine, con poche case in pietra bianca ed una graziosa moschea in riva al fiume. Fiancheggiata, questa, da esili palme che dondolano il loro alto fusto e la chioma disordinata come arabi oranti.



KASR-IBRIM.

Una barcaccia a vela avanza lentamente verso una catena di montagne le quali, d'un subito, lasciano scorgere Ibrim, villaggio della Nubia, sulla riva destra del Nilo, a 200 chilometri da Assuan, fra la prima e la seconda cateratta. E' il luogo della *Primis parva* dei documenti dell'epoca romana (per distinguerla da un'altra *Primis* situata verso l'Astaboras). Ibrim è quel villaggio ove Selim dopo la sua conquista dell'Egitto, piazzò una guarnigione di soldati bosniaci, i discendenti dei quali si sono mantenuti sino al principio del XIX° secolo. (Vivien de S[t] Martin).

All'angolo della roccia, che per primo si presenta al viaggiatore, è scolpita nel macigno una immensa aquila romana che sembra guardare, ammonitrice, l'unica porta di ingresso alla fortezza.

La rocca tutta è meravigliosa e sormontata da merli e fortificazioni, meno ben conservate da un lato ed in istato assai migliore dall'altro.

In una vallata, proprio ai piedi della rocca, sono parecchie tombe di soldati romani con suvvi pietre lapidarie. Rimpetto, sulla riva opposta del Nilo, *Anibè* ha pure parecchie tombe.

La fortezza fu occupata nel 1811 dai Mamelucchi sfuggiti al massacro del Cairo, ma ne furono poi sloggiati da Ibrahim figlio del Vicerè. L'eccidio del quale viene qui fatto menzione, fu variamente commentato dagli storici dell'epoca. Vediamo in quali circostanze avvenne e come ce lo presenta Drovetti.

«Durante la sua assenza (Mohamed Ali si era recato a Suez), sono state intercettate, dicesi, delle lettere che gli rendevano molto sospetta la condotta dei Bey e dei Mamelucchi domiciliati in questa città; si crede che essi intrattenessero delle corrispondenze con quelli dell'Alto Egitto e, a mezzo di questi, con Soliman Bascia, governatore della Siria, che non è in buoni rapporti con Mohamed Ali. Qualunque sia il motivo che questi ebbe di prendere una così straordinaria risoluzione, il fatto è che il 1° di questo mese (1° marzo 1811) sotto il pretesto di una cerimonia che doveva aver luogo per la nomina di Tussun Pascià a Comandante in Capo dell'armata destinata a marciare contro i Wahabiti, avendo riunita la maggior parte dei Bey, Kascef, Mamelucchi nella Cittadella, ad un dato segnale le porte furono chiuse e la fanteria composta in gran parte di Arnauti li ha sorpresi,



attaccati e distrutti, senza che essi abbiano potuto opporre la benchè minima resistenza. Nessuno di quelli che vi erano saliti è sfuggito alla carneficina; quelli che erano rimasti in città perirono la maggior parte nelle loro case che furono saccheggiate. Sin dalla vigilia, erano stati inviati degli ordini nelle provincie a tutti i Comandanti militari per fare man bassa su tutti i Mamelucchi che si trovavano sparsi nelle loro campagne ».

Non vi furono quasi disordini « grazie all'energia spiegata dal Pascià, inviando pattuglie e guardie ovunque la loro presenza fosse necessaria, percorrendo egli stesso le strade alla testa di un corpo di truppa e facendo tagliar la testa ad una ventina di saccheggiatori, senza eccettuarne due individui della sua guardia. Si conta che in questa terribile esecuzione, sono periti più di 500 Mamelucchi, fra i quali 25 Bey ed una sessantina di Kascef. La casa di Elfi Bey è stata quasi interamente distrutta [1]. »

Un solo Mamelucco sfuggì alla strage della Cittadella saltando con il suo cavallo dal parapetto. Il cavallo si schiantò, ma il cavaliere rialzatosi pervenne a salvarsi. Si racconta che Mohamed Ali incontrasse qualche anno dopo a Costantinopoli il Mamelucco sfuggito e lo riconducesse in Cairo. A lui, che chiamavasi Emin Bey, il Vicerè restituì i beni confiscati.

Alcuni Mamelucchi che si trovavano nella Capitale e nelle provincie avevano subodorato un tranello e non appena fu dato il segnale della persecuzione, precipitosamente fuggirono rifugiandosi nella fortezza di Ibrim, la quale ora scompare dai nostri occhi [2].

Ricomincia lo spettacolo della riva vestita del verde delle acacie in fiore, delle palme che formano come foreste impenetrabili, e delle mimose cariche dei loro fiocchi di seta. Qua e là sono sparse capanne a forma di *tukul* che, per tutta difesa dagli sciacalli che scorazzano la notte in cerca di cibo, sono attorniate da una *zeriba* fatta di rami di *acacia verugera*.

---

[1] Drovetti al ministro delle Relazioni esteriori dell'Impero francese, 4 marzo 1811. Affari Esteri. Cairo. *Loc. cit.* H. Déhérain, *Le Soudan Égyptien sous Mohamed Ali*, p. 37.

[2] Quatremère ha scritto una *Histoire des Sultans mamelouks* tradotta da Makrisi, Parigi, 1858, 4 vol. in-4°.



*
* *

Ogni tanto una *sakieh* azionata da due bovi che vi girano attorno con passo tardo, e sorvegliata da un *fellah* che sta seduto su di un legno dietro agli animali pazienti e laboriosi, lascia intendere un cigolio che si traduce come in un lamento, mentre goccie d'acqua cadono nel fondo scuro, dai piccoli recipienti panciuti di terracotta, simili a grosse stille di pianto.

Sulla riva destra è ora tutta una gloria di luci e di colori. Le piante si sono ammantate di un leggero velo turchino e, snelle bellissime, spiccano su di uno sfondo meraviglioso tutto porpora ed oro.

TEMPIO DI ABU-SIMBEL.

Passato Toski, il battello giunge ad Abu-Simbel. Per quanto siano quasi le 23, nessuno rinunzia al piacere di visitare il grande tempio di Ramses, il più importante che la Nubia offra agli studiosi.

Al chiarore di numerose candele, il tempio si offre agli sguardi nostri in una maestà che non cede in nulla a quella dei maggiori templi d'Egitto. Reso imponente da quattro gigantesche statue di Ramses II, misuranti ognuna venti metri di altezza, ha i muri coperti di iscrizioni e di dipinti i quali rammemorano la vita e le conquiste del grande re.

Una volta nell'interno, diviso in quattro compartimenti, il visitatore resta colpito da pitture e sculture veramente ammirevoli.

Un tempio di assai minori proporzioni è dedicato a Hathor, la Dea proclamata «bella di viso» e adorata a Dendera quale «Signora delle acque del cielo[1]». La facciata è ornata di sei statue colossali di Ramses, della moglie sua e dei sei figli.

Si suppone che questo piccolo tempio abbia servito ai sacerdoti come biblioteca.

UADI-HALFA.

Vi giungiamo alle ore 7 del 17 dicembre. A malincuore lasciamo il grazioso battello che aveva procurato al nostro spirito sensazioni così squisite.

---

[1] Maspero, *Op. cit.*, p. 34.

Uadi-Halfa, dopo sì lungo tragitto, si presenta assai graziosa colle sue casette uniformi, col solo piano a terreno : rare sono quelle con un piano superiore.

Pochissime palme sulla riva del fiume, un viale con piante di mimosa. Poi, appena usciti dalla dogana, tutto deserto limitato da montagne rocciose.

Per la prima volta, con i piedi affondati nella sabbia, si ha la benefica impressione del calore, dopo il freddo intenso sofferto sin lì. A bordo del *Sudan* si dormiva con due buone coperte di lana e quasi quasi non bastavano.

Un'altra consolazione, e grande assai, ho provata nel constatare l'ordine e la severità che regolano il trasporto dei bagagli dal battello alla dogana e da questa al treno. Un treno tutto bianco e che offre, in vetture elegantissime, tutto il conforto possibile e immaginabile : nello sleeping-cars e nelle vetture di prima classe, ben inteso. Perchè in quelle di seconda, pure eleganti e pulite, vi è già il miscuglio di persone di diversa razza, condizione sociale e, quel ch'è più, di diverse abitudini. Nelle terze, sono ammassati, poi, gli indigeni con mucchi interminabili di fagotti, sacchi ricolmi, coperte, ceste ed anfore di terracotta piene d'acqua e ricoperte negli ampi fianchi come da goccioline di sudore.

Il treno si muove, dopo un colpo secco di campana ed un fischio : il deserto mostra subito la sua distesa uniforme. Gli occhi godranno di questo spettacolo sconfinato per 25 lunghe ore, cioè sino alle ore 9,30 del giorno diciotto dicembre.

Nella mia vettura sono solo : posso scrivere su di una comoda tavola, vestirmi, spogliarmi e dormire a mio piacere. Il *gong* fa sentire cinque volte il suo suono metallico ed invitante, ma io rispondo solo tre volte al suo appello.

Nel treno vi sono molti Inglesi. Mi viene alla mente il libro di Eduardo Scarfoglio, *Il popolo dai cinque pasti*.

NUMERI, OSSA UMANE E CAROGNE DI CAMMELLI.

A destra, i pali telegrafici indicano che, a traverso l'immensità del deserto, il pensiero dell'uomo corre verso le terre più vicine e più lontane.



A sinistra e a destra, sonvi rozze costruzioni in mattoni rossi, recanti al sommo tavolette dipinte in nero con numeri bianchi. Sono le stazioni, non altrimenti indicate.

Poco discoste da queste, vi sono costruzioni circolari sormontate da un cono bianco che ripara le costruzioni stesse, al tempo delle grandi pioggie, lasciando scivolare subito l'acqua nella sabbia.

Queste costruzioni coniche sono gli uffici e le abitazioni degli impiegati ferroviari.

Una palma, talvolta, le allieta, ma una palma sbiadita e nana.

Sul tappeto giallo del deserto ho scorto, a due riprese, ombre scure : erano ossa umane e carogne di cammelli, resti di qualche carovana che, sotto l'ardenza del sole, trovò la morte fra le più atroci contorsioni e gli spasimi più acuti.

Sono circa mille chilometri che il treno attraversa in 25 ore e occorsero a Lord Kitchener ben 22.000 soldati, quasi tutti egiziani per portare a termine tale lavoro. Le carovane vi impiegano, invece, quaranta giorni e, come si è visto, non giungono sempre al termine del loro viaggio.

MIRAGGI.

Le visioni lugubri scompaiono e l'anima è riconfortata da stupendi miraggi. Bisogna attraversare questa immensità tutta gialla ed uniforme, per convincersi non esser questi semplice parto della fantasia di poeti.

Mentre il sole tramonta infuocando l'orizzonte, la sabbia prende, a tratti, un colore violaceo che in vari punti diviene più intenso, quasi turchino. E allora, dinnanzi allo sguardo affascinato, paion sorti, come per miracol divino, piccoli laghi incantevoli e, al limite del deserto, le montagne scure sembran specchiarsi, per la loro toeletta notturna, in placide acque perlacee.

ABU-HAMED.

E' l'ultima stazione del deserto e la prima del Nilo che rechi un nome e l'aspetto di un villaggio.

Grandi alberi mormorano mossi dal vento e figure nere e bianche, che si agitano nella notte, avanzano verso il treno. Senza il rumore secco e



ritmico delle ciabatte che percuotono la sabbia indurita dalle pioggie, si direbbero fantasmi allampanati, strappati improvvisamente all'ombra e attirati, irresistibilmente, verso la luce.

ATBARA.

Verso l'alba, giungiamo a el-Atbara, città alquanto grande, la maggiore risorsa della quale sono le officine ferroviarie, ove lavora oltre un migliaio di operai.

Poco dopo ricomincia la distesa immensa di sabbia, ma questa volta con uno sfondo meraviglioso : il sole, con la sua palla di fuoco, si alza in tutta la sua magnificenza e tinge di oro il cielo opalino.

CARTUM-NORD.

Un sospiro è a mala pena represso : ci avviciniamo alla mèta.

Soldati inglesi, montati su bellissimi muli, guidano pesanti carri colmi di provvigioni e due velivoli volteggiano ne l'aer purissimo. Siamo alle porte di Cartum-Nord.

All'imbocco, poi, del ponte in ferro che unisce le due rive del Nilo, uno spettacolo ridente si offre al nostro sguardo. Ci avviamo verso Cartum-Centrale ed abbiamo dinnanzi agli occhi il «quartiere inglese», con numerose ed eleganti villette affogate, quasi, in una magnificente vegetazione.

Giunti, però, alla stazione centrale e volgendo lo sguardo un pò più lontano, la visione cambia d'aspetto. Si rivela subito la città sorta dal deserto ed in via di completamento.



PARTE SECONDA.

CARTUM «LA RISORTA».

ALL'ENTRATA DI CARTUM.

Giungendo alla stazione di Cartum-Centrale, il viaggiatore pensa di entrare in un'ampia tettoia che ripari dai cocenti raggi del sole e di trovarvi un edificio, sia pur modesto, ove abbiano sede gli uffici. Nulla di tutto questo : un'ampia spianata attraversata dai nastri lucenti delle rotaie, due casotti in legno, un piccolo riparo a grate, pure in legno.

Fuori della stazione, chiusa da un cancelletto, il deserto con la sabbia rovente, nella quale i piedi affondano con un senso di pena.

Unica vista che annunzi la città, un largo viale che all'inizio ha la Scuola di Medicina «Lord Kitchener» e l'Ospedale Civile; al fondo, una visione di verde : il parco del Palazzo, dinnanzi al quale campeggia un monumento. Quello dello sventurato Gordon.

Sino a tempo addietro, questo larghissimo viale, con quadruplice fila d'alberi, conservava, in gran parte ancora, la sua origine desertica, confortata soltanto da rade casette e da qualche graziosa villa in istile moderno. In questi ultimi mesi, però, una certa trasformazione si è operata e ben presto offrirà allo sguardo di chi giungerà nella capitale sudanese, il confortante spettacolo di un viale avente ai due lati un gran tappeto verde, con aiuole variopinte. Inoltre, rimpetto alla Scuola di Medicina, sorgerà presto un edificio similare destinato a gabinetti sperimentali di chimica.

Dopo il primo sguardo del viaggiatore dedicato all'entrata della città, gli occhi cercano di scoprire quali sono i mezzi di locomozione. E ricevono conforto nel vedere vetture a due cavalli, sia pur alquanto sgangherate, ed una lunga fila di automobili. Esiste una tariffa : per il viaggiatore, peraltro, che non lo sa, essa è sempre variabile.



IL TRAM A VAPORE.

Giunti nella Sirdar Avenue, la si vede attraversata da un tram a vapore che ricorda molto da vicino le antichissime stampe di tempi ormai tramontati. Da un lato, verso Cartum-Nord, esso va a Sciambat che, sino all'anno scorso, era mèta di allegre comitive di gitanti i quali colà si recavano a far colazione nelle verdi praterie.

Vi era un grazioso chiosco con bibite refrigeranti ed un buffet freddo. Ora, invece, è quasi completamente abbandonata. Nei giorni dello Sciam-el-Nessim, le famiglie preferiscono Ghebel el-Awliya, ove si giunge in sei ore in battello e con l'automobile in una.

Nel senso opposto, il tram raggiunge, attraverso viali popolati di ville e giardini, la punta di Mogrem, sostando rimpetto all'isola di Tuti. Accosto alla riva del fiume, resa suggestiva da ciuffi di palme dall'alto fusto, stà il battello che trasporta i passeggieri alla riva opposta, ove è Omdurman, l'immenso villaggio arabo che ospita ben 78.624 anime.

Ma anche le tramvie a vapore scompariranno tra breve. Prima della fine del 1927, le vie di Cartum, nonchè essere attristate, come ora, dal fumo nero e denso delle minuscole ed antiquate locomotive, saranno allietate e rammodernate dal tram elettrico. La grande stazione centrale, tutta in ferro, è stata costruita alla Punta di Mogrem.

LA RISORTA.

La Cartum che vide tanti orrori e visse tante desolazioni, risorta per opera degli Inglesi, dal mucchio di rovine lasciate dalla furia devastatrice dei Derwisci, va progressivamente trasformandosi, in veste prettamente europea.

Chi giungendo, col treno, all'imboccatura del ponte in ferro di Cartum-Nord, dopo aver attraversato l'immensità desertica ed essersi sentita l'anima appesantita dal monotono ed uniforme spettacolo, è vivamente colpito, come si è visto, dal più grazioso attraente panorama. Sulla riva opposta del fiume, si vedono, infatti, riposare, in un verde festoso, ville civettuole attorniate da giardini e parchi lussureggianti.

Ai piedi di questa visione incantatrice, scorrono le tranquille acque del Nilo Azzurro.



Il largo viale ombroso, dalla triplice fila di alberi, che costeggia il fiume, comincia da Buri ove è la Centrale elettrica, per poi continuare sino alla Punta di Mogrem, di dove si osserva l'isola di Tuti con dune di sabbia, un'oasi poetica, mèta di cacciatori e bagnanti, e qua e là ancora sparsi ciuffi di alberi.

Lungo il viale sfilano, partendo da Buri, la superba proprietà della Missione Cattolica dell'Africa Centrale, ville di Ufficiali dello Stato Maggiore Britannico, il «Sudan Club», il palazzetto dei Lavori Pubblici, il Palazzo del Governatore Generale del Sudan, il grandioso edificio del Ministero della Guerra, quello modestissimo delle Poste e Telegrafi, la villa del Governatore della Provincia, quelle di funzionari civili e militari, il Grand Hotel, il giardino zoologico.

Il Palazzo, per quanto abbia linee severe, è certo la più sontuosa dimora della capitale.

*
* *

La parte di Cartum cui è fatto cenno, e nota sotta la denominazione di «Quartiere Inglese», si estende per poco verso la città, sino alla Khediveh Avenue, con nuove teorie di ville, tutte di proprietà del Governo e destinate a funzionari civili e militari appartenenti alla categoria dei «senior». Queste ville vengono assegnate ai funzionari inglesi, contro un tenue affitto esente dalla tassa governativa che affligge, invece, indigeni ed europei.

Oltre a queste ville sontuose, ve ne sono altre più modeste nella Sirdar Avenue e alla periferia della città : esse sono pure proprietà del Governo che le assegna ai piccoli funzionari, contro un compenso di 300 piastre tariffa al mese.

E' nella Khediveh Avenue che sorgerà il nuovo Palazzo delle Poste, con un servizio certo migliorato : un pò meno sudanese ed un pò più europeo. Oggi il servizio postale e telegrafico è disimpegnato da un personale scarso di numero e di cognizioni : le sole lingue parlate sono l'araba e l'inglese. Il servizio di distribuzione non è fatto a domicilio; così pure non vi sono cassette postali in città. Per spedire e per ritirare la corrispondenza, bisogna recarsi all'ufficio centrale.

La Cartum commerciale è raggruppata quasi tutta nella Sirdar Avenue e nei quartieri retrostanti un pò più al Sud della città, ove sono pure i mercati.

La parte abitata dall'elemento europeo ed indigeno, dalla Sirdar Avenue si estende, sino alla Stazione Centrale e, per parecchio, addentro nel deserto, verso l'Est ed il Sud.

L'originalità della capitale sudanese consiste nel fatto che ogni famiglia vive in una casetta a sè, circondata da un più o meno vasto giardino, nel quale la notte si dorme su comodi *angareb,* non potendosi dormire nell'interno delle case che, in estate, si trasformano in vere fornaci ardenti.

Parrà strano che nel cuore dell'Africa si possa dormire così tranquillamente all'aperto, in giardini protetti appena da un muro alto nemmeno due metri, mentre in paesi più civili si bada a chiuder con speciale cura la porta di casa.

Non so troppo bene se di questa eccezionale sicurezza vada maggior merito allo spirito di ospitalità degli indigeni o se pure ai metodi di governare degli Inglesi. Con tutto il dovuto rispetto ai sudanesi, sono però più propenso a credere che il merito maggiore vada ai governanti : i quali, se pur propensi a proteggere l'indigeno sino all'inverosimile, si sanno assai rigidi per tutto ciò che riguarda il sacrario della famiglia europea.

Essi, per mantenere, anzi, fra gli indigeni il rispetto più assoluto per la donna bianca, non hanno permesso mai che questa istituisse al Sudan case di piacere o che vi andasse a dimorare, sotto mentite spoglie, per esercitarvi, sia pure con molti riguardi, mestieri inconfessabili. E ciò, perchè il nero non avesse occasione di frequentarla e prender pratiche con essa, con il pericolo di veder estendere domani le sue brame anche su altre che a quella categoria non appartenessero.

Ogni medaglia ha il suo rovescio : il beneficio morale che si trae da simile rigorismo, rende sovente la vita dell'europeo celibe oltremodo austera.

LA "TAKURA".

La quasi totale insensibilità della donna sudanese proviene, in gran parte, da mutilazioni che subisce in ancor tenera età, con una ceri-



monia chiamata *takura*[1]. Dopo di essa, si hanno le «vergini cucite».

La *takura* per la ragazza sudanese corrisponde a ciò che è la circoncisione per il maschio.

Lo strumento della tortura è un rozzo rasoio di marca tedesca che viene acquistato nei *suk* per poche piastrine. Mentre la circoncisione può trovare ancora ragioni logiche riguardo all'igiene, la cerimonia della *takura* è quanto si può immaginare di più barbarico. Le ragazzine sono attorniate da donne che hanno il compito di cantare a squarciagola per soffocare le urla di dolore e di tenere immobilizzate le fragili membra; ogni sporgenza laterale, o meglio labbrale, è fatta sparire, non solo esternamente, ma anche su tutta la lunghezza delle pareti laterali interne della vulva. I lembi della pelle vengono quindi cuciti, sino a lasciare una piccolissima apertura che non è quasi mai superiore ad un centimetro.

Secondo alcuni indizi, però, si potrebbe ritenere che il barbaro uso della *takura* sia destinato a poco a poco a scomparire, vista la facilità colla quale molti genitori offrono queste giovinette agli europei con poche piastre che non sempre raggiungono il tallero.

La prostituzione è spinta al massimo grado : ciò che è nauseante a vedersi si è che essa non si limita alle sole donne, quella degli uomini essendo esercitata su vasta scala e con inaudita sfrontatezza.

«Non è tanto per temperamento che le donne di qui si danno alla prostituzione, come in causa della fame, della miseria, del nessun senso morale che in esse cercasi sviluppare. Esse sanno che sono condannate fino dall'infanzia alla lascivia; si sottomettono tacitamente alla loro sorte, senza nemmeno cercarvi i piaceri dei sensi. Sbagliano molto quelli che credono che il clima ardente, il pronto sviluppo fisico della donna in queste contrade siano sintomi di ardori precoci, di sfrenatezza dei sensi; la donna vi è forse meno sensibile, meno portata all'amore (nel senso brutale della parola) che fra noi, e molte donne europee, nate sotto climi assai più freddi di questo, sono però assai più nervose e più sensibili al contatto dell'uomo. Sotto questo rapporto l'Abissina e la negra del Sudan sono assai differenti dalle negre, dalle mulatte, dalle quarterone, dalle *cine* delle due Americhe, ove l'ardore dei sensi risponde veramente all'ardore del clima.

---

[1] *Takura* «infibulazione» Nel Sennar, *Sceitāt* «cucitura».

Si direbbe che la civiltà raffinando lo spirito e l'intelletto, abbia anche raffinato e reso più sensibile il sistema nervoso delle nostre donne, mentre le Orientali, nate e cresciute in paesi che rifuggono dal progresso, vivono in una specie di assopimento non solo morale, ma anche fisico [1]. »

LE PIAZZE.

Ad eccezione della piazza del Muled e di quella dei mercati, le altre non meritano tale definizione. Esse sono piuttosto vasti spazi sabbiosi con radi alberi, senza alcuna particolarità. In uno di questi, si osservano alcuni ruderi di quella che fu la moschea del Mahdi, la quale fu interamente distrutta acciò non avesse a servire di pretesto a pellegrinaggi intesi a mantenere acceso e ad aizzare il fanatismo delle masse, oggi completamente passive.

LE VIE.

Le vie di Cartum sono amplissime e quasi tutte alberate. Malgrado ciò, non si gode in esse il benchè minimo beneficio d'ombra, perchè le mimose che vi sono piantate o sono ancora troppo giovani, oppure troppo distanziate le une dalle altre.

Nel mezzo, le strade principali hanno un listone battuto che varia dai quattro ai nove metri di larghezza e ricoperto da uno strato d'asfalto, oppure da una fine ghiaia rossa. Ai lati, le strade, in luogo del marciapiede, hanno uno strato di sabbia destinato ad impolverare orribilmente le calzature dei pedoni, a riempire le scarpe di pietruzze taglienti, ad assorbire l'acqua durante le pioggie ed a rendere le strade stesse impraticabili per vari giorni. La sabbia, durante la stagione delle pioggie, sarebbe, infine, destinata a sostituire il sistema di fognatura che da anni è allo stato di progetto. Ma, un altro metodo ancora viene escogitato per incanalare le acque durante le pioggie, visto che l'assorbimento della sabbia non era sufficiente. Verso la fine di maggio di ogni anno, e nella prima quindicina di giugno, si vedono squadre di galeotti scavare nelle vie, trincee della profondità di un metro, lasciando ad una certa distanza dei ponticelli, sotto i quali sono situati grossi tubi in terra-cotta. Queste trincee, durante

[1] Luigi Pennazzi, *Dal Po ai due Nili*, t. I, p. 178.

le pioggie, offrono ai buoni abitanti di Cartum l'occasione di fare qualche bagno fuori programma.

La nettezza delle strade è ottima: vi sono vecchie donne che ammassano carte e foglie secche contro i muri, appiccandovi poscia il fuoco. Questo lavoro, come pure quello dell'innaffiamento, era fatto un tempo dagli schiavi di ambo i sessi, oggi liberati.

Il tracciato delle vie è assai originale : osservando la pianta della città si ha dinnanzi agli occhi la bandiera inglese.

Le vie secondarie non sono battute nel mezzo : come in pieno deserto, vi è la sabbia nella quale si cammina faticosamente.

I GIARDINI PUBBLICI.

Ve n'è in realtà uno solo : il giardino zoologico, ove i bambini giuocano colle gazzelle in libertà.

Assai vasto, ha larghi viali che sino a poco tempo addietro erano piuttosto trascurati. Ora, invece, sono tenuti in modo veramente encomiabile. Si vedono, anzi, tracciati di prolungamento di essi e l'inizio di lavori di abbellimento.

Come giardino zoologico, non offre l'interesse che uno potrebbe attendersi ed è ben lungi dall'assomigliare a quello meraviglioso del Cairo ricco delle più rare piante esotiche e delle più svariate specie di animali. Vi sono alcuni leoni, leopardi, gatti selvaggi. Il resto è trascurabile : due piccoli elefanti, alcune giraffe, qualche zebra, molti struzzi, pochi tipi di scimmie di alcun valore. È da considerarsi, piuttosto, come deposito provvisorio delle belve destinate a tutti i giardini zoologici d'Europa.

L'ILLUMINAZIONE.

Cartum, con i suoi viali silenziosi e deserti dopo le ore 21, è illuminata a luce elettrica, ma assai scarsamente e soltanto quando la luna non inonda, con la sua abbondante luce, la capitale.

Dalla consueta semi-oscurità, si passa, allora, nelle sere plenilunari, ad uno spettacolo veramente fantasioso. Le strade bianche ed il deserto appaion come coperti da un morbido strato di neve, trasportando, col



pensiero, a visioni lontane di lande sterminate, sotto la cappa pesante di un cielo plumbeo.

Qui, invece, è tutto un sorriso di purissimo cielo che offre ai dormienti all'aperto la sua vaghissima coperta trapuntata di gemme scintillanti, mentre la Croce del Sud sovrasta su tutto e su tutti come un mistero imperscrutabile, come una benedizione dell'Altissimo.

*
* *

Questa verdeggiante oasi merita, in taluni istanti, la definizione di «deliziosa». Per poco, infatti, che si viaggi verso l'interno, si ripiomba, ad un tratto, nella oscurità del passato : misere lucerne a petrolio, oppure lumicini ad olio che rievocherebbero antiche leggende del medioevo, se troppe cose non stessero a risvegliare l'anima, per riportarla alla realtà di questo centro africano.

LE OMBRE DELLA NOTTE.

Mentre Cartum giace placidamente addormentata sotto i fasci argentei della luna o nella più misteriosa oscurità, le vie della capitale si popolano di ombre.

Sembrano fantasmi che avanzino faticosamente nella notte, trascinando sulla fine ghiaia della strada pesantissime catene di una schiavitù millenaria.

Man mano che le ombre si avvicinano al viandante solitario, i contorni di esse si distinguono più nettamente. Sono masse oscure, dondolanti, gibbose, che avanzano appaiate, con passo tardo e cadenzato.

Sono pacifici cammelli che trascinano un agile carro dalle ruote di ferro, carico di grandi recipienti in zinco, cozzanti ritmicamente fra di loro.

Ogni tanto, il carro si ferma ed il rumore tace. Due ombre nere e più piccole si staccano, allora, dalla grande massa bruna : sono uomini dal torso nudo, recanti sul capo uno degli enormi secchi di zinco.

Nel silenzio della notte, vanno con un secchio vuoto e tornano con un secchio pieno.....

Sono i secchi che, sotto rozzi e bassi tavolini con un buco nel mezzo, sostituiscono nelle case della capitale sudanese, i comodi gabinetti all'inglese.



O la peste, o la morte per asfissia?

Nulla di tutto ciò. Nei casotti di legno o in muratura recanti il n° 100 e che durante il giorno sembrano veri forni crematori, il sole torrido brucia tutto : i microbi, ed in parte..... anche l'odore!

Ogni ventiquattro ore, lo stesso agitarsi misterioso nelle notti tranquille di Cartum.

A tratti, nelle larghe strade, una ondata di lezzo soffocante mozza il respiro del nottambulo.....

Un istante. Poi, l'odore se ne va, portato lontano da una brezza leggera, verso l'immensità del deserto.

In compenso, vi sono nelle vie le mimose in fiore e nei giardini delle case abbondano le rose e gli oleandri...

L'EDILIZIA.

In generale, tolte le ville del «quartiere inglese» quasi tutte composte di un piano a terreno e di un piano superiore, con larghe verande coperte, l'architettura in uso è esteticamente assai povera e piuttosto tozza.

Le case comuni, con il loro solo piano a terreno, presentano l'aspetto delle nostre case di campagna. Ve ne sono di quelle che hanno i mattoni coperti di *zibla,* un miscuglio di fango e paglia tritata che, pur riparando meglio i muri nella stagione delle pioggie, dà alle case stesse un aspetto triste e assai miserevole.

Spiccano, così, maggiormente quei pochi edifici che si ispirano ad un'arte più o meno pura, sia essa araba o greca, o addirittura moderna. Fra questi notasi il Ministero della Guerra, ampliato recentemente di due grandi bracci; il Gordon College, attorniato da un ampio giardino, nel quale vi sono otto campi di tennis; la scuola greca, col pronao a colonnato; il Gordon Hotel, la Scuola di Medicina, senza contare, beninteso, il Palazzo del Governatore Generale del quale già è stato fatto menzione.

LE BANCHE.

Vi sono due banche. La «National Bank of Egypt», con una quarantina di impiegati, di cui otto italiani, e la «Barclay's Bank», con l'annesso



mess per i suoi impiegati inglesi che costò la bella somma di 10.000 sterline.

Esse trovansi nella «Khediveh Avenue» l'una di fronte all'altra.

La «National Bank» è però quella che abbraccia la maggior parte del lavoro bancario della capitale. Il suo personale è alquanto ben retribuito e scelto, in gran parte, fra gli impiegati della sede centrale del Cairo.

La destinazione di questi a Cartum comporta un contratto di dieci anni ed una speciale indennità di Lire egiziane Dieci mensili.

La «National Bank» visti gli ottimi risultati ottenuti sin qui, conta per l'anno 1928 costruire una più vasta sede all'angolo opposto del viale ove trovasi ora, con un comodo *mess* per i suoi impiegati inglesi che tendono sempre più, da qualche tempo, ad aumentare di numero.

Si era parlato di una terza banca la quale avrebbe avuto in progetto di profondere grandi capitali per risolvere la crisi economica del Sudan, ma poi non se ne fece nulla, perchè l'affare sembra presentasse troppe incognite.

CHIESE E TEMPLI.

La cattedrale inglese è certo quella, fra le chiese di Cartum, che tiene il primato. Mentre esternamente è di una estrema semplicità, all'interno è di una severa bellezza.

Viene in seguito la chiesa greca, attorniata, come la prima, da un ampio giardino, e quella copta abbastanza ampia ed in stile moresco.

Assai graziosa e di linee snelle è la piccola chiesa evangelica della Sirdar Avenue. Molto ristretta è invece la chiesa cattolica della Missione dell'Africa Centrale che sino ad oggi, per ragioni varie che vedremo in apposito capitolo, non ha potuto costruire la bella chiesa che è in progetto.

La grande moschea di Cartum, con i suoi alti minareti, situata nel bel mezzo di una vastissima piazza, offre, all'ora del tramonto, il più suggestivo spettacolo.

Per il 1928 sarà pure ultimata la Sinagoga, alla costruzione della quale concorse largamente Sir Archer, in quel tempo Governatore del Sudan. Essa è di modeste proporzioni dato il piccolo numero di israeliti dimoranti al Sudan ed i loro mezzi alquanto limitati.



IL GRAND HOTEL.

Al nome pomposo non corrisponde la sontuosità dell'edificio che è una costruzione lunga ed uniforme, con terrazze simili a quelle degli stabilimenti balneari. L'interno è però confortevole e arredato con ricercata eleganza : esso è, inoltre, situato in posizione privilegiata in riva al Nilo e possiede, verso la città, un vastissimo parco.

Il turista vi trova prezzi assai alti : superiori a quelli praticati allo Shepheard's del Cairo che pure è di rinomanza mondiale.

I MONUMENTI.

I monumenti sono due : quello di lord Khitchener nel piazzale del Ministero della Guerra e l'altro di Gordon, dinnanzi all'entrata del Palazzo verso la città.

Il primo non offre nulla di particolare quanto ad arte. Il Generale, in alta uniforme, stà a cavallo volto verso il fiume. A lui presentano le armi le truppe di passaggio.

Gordon, a cammello, volge invece le spalle al Palazzo che, nell'alba del 26 gennaio 1885, fu testimone della terribile scena della sua morte.

«Il 26 gennaio 1885, verso le due del mattino, i mahdisti cominciano la scalata dei bastioni in un punto che il Nilo, ritirandosi, ha reso più accessibile. Non durano fatica a penetrare nella città. Faray pascià ne apre loro le porte. Si precipitano su Cartum. Dei traditori si uniscono a loro. Sono allora gridi efferati, vociferazioni selvaggie, un tumulto infernale. La folla giunge alla piazza del Fiume, alla piazza della Mudiria. I suoi urli divengono più feroci, ma pure più distinti. Gordon! Gordon! Gordon! Il tradimento ha ricevuto il prezzo del sangue ed il cavaliere senza paura e senza macchia è la vittima designata e venduta da quegli stessi che questo gran cuore ha difesi. La fiumana si arresta. Un terrore superstizioso immobilizza i più audaci. Essi sono migliaia, con gli occhi torvi, dinnanzi al palazzo silenzioso come una tomba. Non osano avanzare. I canti cessano. La plebaglia è vile. Essa teme di attaccare colui che Dio protegge. Esita. D'un tratto, una porta s'apre. Al sommo della scalinata del palazzo, un uomo appare. I suoi capelli, biondi ieri, sono bianchi come la neve. Il suo viso è pallido come quello di uno spettro : i suoi tratti sono incavati, non dalla

paura, ma dalla sofferenza. Si direbbe l'angelo della morte. Impassibile, la testa alta, le braccia incrociate, volge su quella folla affannata il suo sguardo dominatore. Le prime luci dell'alba beffarda illuminano questa scena in modo lugubre. I miserabili indietreggiano dinnanzi a tale apparizione. Trascorre un minuto che pare un secolo. Dai primi ranghi, più arditi o più vili degli altri, un fanatico si stacca, Taha Shahin, — la storia ha conservato il suo nome. — Egli striscia sul suolo come una pantera, gli occhi fissi sulla sua preda. Sale a ginocchio la scalinata. Arriva al fatto. Con un movimento brusco, si rialza e attraversa con la sua lancia il petto di Gordon. *Malaoun el yom yomek!* — « Maledetto! la tua ora è suonata! » — Gordon non si muove. Egli diventa più pallido ed il sangue arrossa la sua uniforme bianca come la tunica delle vergini. Getta sul suo assassino uno sguardo pieno di sprezzo e di pietà simile a quello dei primi martiri. Si volta. Subito egli sente fra le due spalle il freddo di un pugnale che gli penetra sino al cuore. Questa volta il colpo è mortale. Egli cade senza un gesto, senza un grido, mormorando il nome di Dio. Allora, è un vero delirio. Non si vedono più che braccia levate verso il cielo; non si sentono che clamori assordanti di isterici ai quali è mischiato il nome di Allah! Taha Shahin si inginocchia presso la sua vittima. D'un tratto si rialza, l'abito rosso di sangue, e mostra al popolo una testa che ha recisa all'istante. Gordon! Gordon! Gordon! E mentre la brandisce urlando la vendetta e l'odio, questa testa i cui occhi celesti sembrano perdonare, questa testa, come dice la leggenda dei santi, si illumina di un'aureola : — è il primo raggio di sole![1] »

Ogni sera, al tramonto, il sole rievoca la orribile scena di sangue, avvolgendo la statua del Martire come in un gran nimbo d'oro.

*
* *

Dopo la nota tragica, quella comica. Allorquando fu ordinato il monumento, lo scultore prese per modello il cammello riccamente bardato di un personaggio indigeno. Senonchè, rimanendo fedelissimo ad ogni minimo

[1] E' questa la pagina più suggestiva scritta sulla morte di Gordon. V. JULES COCHÉRIS, *Situation internationale de l'Égypte et du Soudan*, p. 322 e 323.

particolare, mise pure accanto alla *machlufa*[1] una certa fiaschetta; quella di cui si servono i musulmani per le abluzioni all'ora della preghiera, allorquando si accingono ad un breve viaggio. Tale abluzione, fatta con l'acqua, chiamasi *udù*. Nelle lunghe traversate nel deserto, l'abluzione viene invece praticata dai musulmani con la sabbia, osservando le stesse modalità, e allora chiamasi *taiàmmum*.

Sembrerà strano ai lettori che un'abluzione possa essere fatta con la sabbia, ma quando si pensi che gli arabi della penisola arabica ove nacque l'islamismo, per ragioni dei loro traffici con la Siria, con le isole Bahreim e col Badramut, erano costretti di attraversare vasti territorii spesso privi d'acqua, si comprenderà come il Profeta, prevedendo che il musulmano si sarebbe trovato nella impossibilità di fare l'abluzione e quindi la preghiera, abbia prescritto la purificazione con la sabbia.

Nel giorno dell'inaugurazione del monumento di Gordon, fu chiesta la ragione di una certa ilarità. Spiegata la cosa, la fiaschetta in questione venne tolta senz'altro.

I CIRCOLI.

Ogni comunità ha il suo circolo di ricreazione, sontuoso o modesto a seconda del numero dei componenti di quelle.

Sontuosissimo è il «Sudan Club» degli Inglesi, col suo incantevole parco, con le aiuole che sono tutta una festa di colori, con i suoi campi di tennis, con le sue sale nelle quali si nota una squisita eleganza. In viali ombrosi il riposo è dolce, la lettura gradevole; tanto, da far obliare per un'ora lo squallore del deserto, la noia e la solitudine delle vie di Cartum, il sole che brucia il corpo ed un pochino anche l'anima. Ma, a questo circolo possono avere accesso esclusivamente gli alti funzionari del Governo, appartenenti alla categoria dei «senior». Per gli «junior», o funzionari di categorie medie, vi è un altro circolo pure bello e con numerose attrattive.

I dirigenti della Colonia ellenica, che per numero e potenza finanziaria è la più forte del Sudan, vollero imitare gl'Inglesi e dividere questa in due grandi categorie: alla prima appartengono i ricchi i quali hanno posti preeminenti nel commercio ed in Società mobiliari ed immobiliari; della

[1] Sella da cammello.

seconda fan parte i commercianti più modesti, con i loro dipendenti, i commessi di bottega e gli operai.

Se questa suddivisione di ricchi e poveri, o di potenti e diseredati, fu considerata per gl'Inglesi come la conseguenza naturale di una rigida tradizione del loro paese, la stessa cosa fu trovata fuori luogo nella colonia ellenica da coloro che furono scartati dai maggiori esponenti di essa, i quali, tutti, all'inizio della loro carriera, erano, al par di loro, persone modestissime.

Non mancò, così, di sorgere un certo screzio che perdura ancora, sia pure allo stato latente, fra i due circoli parimente lussuosi.

Il circolo Siriano va citato subito dopo, per ampiezza e come confortevole ritrovo. Le feste che vi si danno, sono improntate sempre a signorilità.

Viene, in seguito, il Circolo Italiano, con ampie sale, un vasto spazio per giuochi ginnastici ed atletici, un ridente giardino ed un bellissimo tennis. Fanno parte di esso una quarantina di soci, dato che la Colonia è piccolissima. Questo Circolo fu inaugurato il 5 giugno 1927, in occasione della festa dello Statuto. In esso ha sede pure il Fascio.

Un Circolo Italiano esisteva già anni or sono, con vita rigogliosissima; possedeva, fra altro, uno jazz-band che formava l'ammirazione di tutti ed era assai ricercato anche dalle altre Colonie in ogni circostanza. Le fortune del Circolo declinarono, poi, un bel giorno per la cattiva direzione e per una pessima amministrazione. Di esso rimasero, quale ricordo, gli strumenti musicali dello jazz-band, che si tenta ora ricomporre con nuovi elementi.

Sono a citarsi, infine, il Circolo Egiziano che vide le sue sorti declinare sempre più dopo l'ultima sommossa del 1924, con la conseguente partenza delle truppe egiziane dal Sudan, e il circolo Armeno.

IL NUOVO PONTE IN FERRO.

Il 1928 vedrà a Cartum un nuovo ponte in ferro, destinato ad unire la capitale a Omdurman. Sarà su quello che passerà la linea tramviaria elettrica, la quale apporterà un immenso beneficio al commercio. In brevissimo tempo, infatti, si farà il tragitto di andata e ritorno da Cartum a Omdurman, pel quale si impiegano ora circa due ore, se non più.



LE STAGIONI.

L'anno è diviso al Sudan in tre periodi : il *kharif*, stagione piovosa; il *sef*, l'estate; lo *scittah*, l'autunno.

Questi periodi cominciano ad epoche diverse, a seconda del grado di latitudine. Nella regione dei grandi laghi, le pioggie durano tutto l'anno; presso il Lago Alberto, esse cadono durante otto mesi e durante cinque cadono nelle paludi del 9° grado. Nel Darfour e nel Kordofan, esse sono frequenti da giugno ad ottobre. Al Sennar e nel Fazoglu, piove da maggio a settembre e a Cartum da giugno a settembre. Nel 1927, il mese di giugno è stato invece esente da pioggie, con grave pregiudizio delle piantagioni di dura.

Durante la stagione delle pioggie, quasi tutte le case di Cartum diventano inospitali. Esse sono, infatti, di una solidità alquanto relativa. In molte di esse si notano larghe fenditure e muri che si sgretolano al minimo urto. Al tempo delle pioggie, tale stato di cose fa che l'acqua penetri nell'interno, con grave danno anche delle persone. Vi sono famiglie che debbono ripararsi per ore ed ore sotto gli archi delle porte e delle finestre e là mettere di notte a dormire i bambini, per salvarli da malattie che portano via talvolta in pochi giorni.

In detta stagione, non solo le vie diventano impraticabili, ma in tutte le case, ove i giardini sono ad un livello più basso della strada, si penetra soltanto superando gravi difficoltà. I giardini si trasformano, infatti, in veri laghi pantanosi che non si possono attraversare che su ponti improvvisati con grande fatica, o a piedi nudi, con i pantaloni rimboccati fin sopra il ginocchio.

Quando si tratti di donne, avvengono scenette comiche che muovono al riso, malgrado la situazione tutt'altro che piacevole e la filza di raffreddori in vista che affliggeranno per più mesi.

Durante il *kharif*, la pioggia è preceduta sempre dall'*abub*, vento caldo che ha molta analogia col *Kamsin* d'Egitto. Esso si annunzia ognora come un uragano, con un disordine generale dell'atmosfera. Il cielo, da purissimo diviene ad un tratto cupo, sino a non lasciar più scorgere il disco solare. Nubi sinistre si addensano in una parte dell'orizzonte, generalmente

a l'est, e poi, come enormi valanghe, girano su sè stesse e si estendono, mentre una cortina intensa di polvere rossastra riempie l'aria e avanza spinta da un vento impetuoso. Ogni cosa prende un'apparenza di profonda tristezza, sino a che scoppia il fulmine. Una pioggia torrenziale si abbatte allora su Cartum, trasformandola ben presto in un immenso pantano. Cessata la pioggia, allorquando essa penetra nel suolo, si assiste ad uno spettacolo asssai curioso. Migliaia di formiche rosse e nere escono di sotterra e, in innumerevoli legioni, cercano riparo sugli alberi e sui muri delle case che ne sono ben presto letteralmente coperti [1].

Si è constatato in questi ultimi anni, che le pioggie a Cartum sono divenute meno frequenti, più violenti, ma di più corta durata di un tempo. Si vuole attribuire questo fatto allo sboscamento che si è venuto operando su vasta scala.

La stagione calda comincia in marzo e finisce in dicembre. Maggio è il mese più difficile a sopportarsi, l'interno delle case divenendo inabitabile. Di notte, solo all'aperto, si può prendere riposo.

Coloro che sono già abituati ai calori dell'Egitto, sopportano più facilmente il clima torrido di Cartum, ma fra quelli che vi vanno a dimorare dall'Europa, pochi lo trovano confacente alla loro salute.

IL CLIMA.

Per quanto caldissimo, il clima di Cartum è molto salubre. Assai più delle regioni del Sud e del Cairo stesso, ove nel 1927 si è notata una umidità di molto superiore a quella di Alessandria che aveva portata sin qui la nomea di essere umidissima.

Al Sudan, infatti, ed a Cartum, in special modo, sono inviati degli ammalati di petto che versano in pessime condizioni, ed altri con malattie croniche di artritismo. Si è dato il caso di guarigioni miracolose di persone che i medici ritenevano irrimediabilmente perdute.

Della siccità e della conseguente salubrità del clima di Cartum, il lettore potrà rendersi conto gettando uno sguardo sul prospettino che segue e nel quale è segnata, comparativamente, l'umidità relativa di alcuni centri del-

[1] Chélu, *Op. cit.*, p. 99.



l'Egitto e del Sudan, secondo le osservazioni fatte dal mese di ottobre 1925 al mese di marzo 1926.

CITTÀ.	OTTOBRE.	NOVEMBRE.	DICEMBRE.	GENNAIO.	FEBBRAIO.	MARZO.
Cairo	77	79	80	79	75	69
Heliopolis	70	72	74	73	70	67
Heluan	59	61	64	62	57	52
Assuan	35	40	45	46	42	36
Cartum	30	27	29	28	22	16
Mongalla	78	73	61	52	53	54
Uadi-Halfa	35	41	50	49	39	31
Wad-Medani	43	33	33	34	26	20
Wau	77	65	46	36	38	42

LA TEMPERATURA.

Maggio è il mese più caldo dell'anno. Vi sono giornate insopportabili, nelle quali solo alla sera si ha un poco di refrigerio. In quelle giornate, non è possibile nemmeno fare la doccia, perchè l'acqua raggiunge il suo massimo grado di calore.

Nel pomeriggio anche gli indigeni cessano ogni lavoro, perchè i casi di insolazione sono assai frequenti. Andando essi a piedi scalzi ed il terreno essendo scottante, usano molto la bicicletta che chiamano *l'asino di ferro*. Anche gli europei fanno largo uso di questa. Secondo le osservazioni meteorologiche fatte al Gordon College dal luglio al dicembre 1925 e dal gennaio al giugno 1926, i risultati (gr. Fahrenheit) sono stati i seguenti :

MESI.	MASSIMA		MINIMA	
	GIORNO.	SERA.	GIORNO.	SERA.
1925.				
Luglio	111.4	88.5	84.4	69.6
Agosto	106.5	90.7	81.9	68.9
Settembre	110.7	98.4	83.1	71.8
Ottobre	108.7	96.6	83.5	64.2
Novembre	105.1	86.7	79.5	57.7
Dicembre	97.2	81.0	68.4	56.8

MESI.	MASSIMA		MINIMA	
	GIORNO.	SERA.	GIORNO.	SERA.
1926.				
Gennaio	96.6	75.7	67.8	50.9
Febbraio	100.4	82.8	71.6	51.3
Marzo	110.4	81.0	74.1	50.7
Aprile	111.0	87.4	79.3	58.3
Maggio	115.7	104.5	89.1	76.6
Giugno	114.8	102.9	88.2	74.7

I VENTI PREVALENTI.

I venti prevalenti sono stati, nell'ordine seguito nello statino che precede, i seguenti :

Luglio, agosto, settembre : Sud-Ovest;

Ottobre, novembre : Nord-Est;

Dicembre, gennaio, febbraio, marzo, aprile : Nord, Nord-est;

Maggio, giugno : Sud-Ovest.

NUOVI ORIZZONTI.

Cartum «La Risorta» vede, infine, allargarsi dinnanzi a sè più vasti orizzonti. Forse non è lontano il giorno in cui i vari progetti in vista saranno realizzati e che tutto ciò che ancora oggi si lamenta sarà ricordo di un passato morto per sempre.

Le mimose in fiore l'avranno, frattanto, trasformata in un vero ed immenso giardino.

PARTE TERZA.

OMDURMAN.

Mentre col battello ci si allontana da Mogrem, ove si osserva ancora il luogo di concentramento dei forsennati che dovevano procurare la morte del valoroso e generoso Gordon, nell'anima aumenta la curiosità per la visita di Omdurman, la quale fu testimone della grande sconfitta dei Derwisci per mano di Kitchener, nel 1898.

Man mano che ci si avvicina della sponda opposta, si distingue chiaramente una grande quantità di neri che caricano e scaricano sacchi, affaccendandosi attorno a numerosi *noggar,* barche da trasporto dalla larga chiglia, ancorate nel piccolo porto che, appena scesi, offre, per primo, lo spettacolo del mercato del grano.

Saliti sul tram, si giunge poco dopo al gran mercato, ricco di ogni specie di prodotti del centro dell'Africa : spezie, erbe medicinali, avorio, gomma, armenti, asini, vacche, cammelli, oggetti in argento lavorati grossolanamente, armi di ogni genere, mobili, telerie, generi alimentari e poca verdura.

Compratori, curiosi, turisti di passaggio e venditori si fondono in un insieme pittoresco, nel quale gli uomini variano di colore, come pure varia è la foggia del loro vestire.

La sola cosa quasi uniforme è lo spettacolo che offre Omdurman che un tempo aveva 400.000 abitanti e oggi non ne conta più che 78.624, con tutte le sue case che, a migliaia, si addossano le une alle altre in un colore grigiastro che, a momenti, si fonde, sotto il sole, con la tinta giallastra del deserto, percorso da qualche cammelliere.

Contrariamente che a Cartum, si notano qui molte donne per le vie oppure sul limitare delle misere abitazioni.

Le donne di Cartum si distinguono da quelle di Omdurman per la bruttezza del loro viso. Fra queste ve ne sono che hanno tratti regolari, tali da poter costituire quasi uno speciale tipo di bellezza negra e, come la prosti-



tuzione è quasi generale, i loro sguardi sono lascivi e cupidi, mentre un sorriso potrebbe dirsi stereotipato sur loro labbro.

Il pudore non esiste, nè per l'uomo, nè per la donna. La più grande ambizione di questa, se una tela od altro le copre le spalle, è di liberarsene non appena un europeo la guarda, per mostrargli il torso nudo con i seni turgidi, tondi o di forma caprina.

Chiunque può osservarle, poi, fare il loro bagno nelle acque del Nilo mischiate agli uomini ed in perfetta nudità, perchè le vesti essendo state lavate, sono stese al sole sulla sabbia. Così pure gli uomini, completamente nudi, attendono alla pulizia delle loro barche, per nulla preoccupati se qualche macchinetta fotografica vien puntata su di loro.

Queste donne si sposano giovanissime, ma malgrado ciò è raro che non giungano al matrimonio, sibbene ancora vergini, già pervertite al massimo grado dagli europei, ai quali le madri istesse le cedono con grande facilità e per poco prezzo. L'avidità del denaro fa scendere ai più vili mercati, ai quali sono spesso legati i cocchieri di Cartum.

Dopo le sofferenze della *takura,* cui abbiamo dianzi accennato, altre sofferenze le attendono al momento del matrimonio. Lo sposo deve cercare di possedere la sua donna senza ricorrere a tagli o ad altro. E' questa considerata la più grande bravura e per compierla ha cinque giorni di tempo. Trascorso questo termine, senza frutto alcuno, egli è autorizzato a dare col dito uno strappo violento ai primi punti. Al momento dello sgravo, poi, è per lo più la madre stessa che taglia il restante della pelle cucita con una lametta da rasoio.

*
* *

Omdurman si rivela subito al visitatore quale il più importante centro commerciale del Sudan, essendo tutta una svariatissima fiera.

Centinaia e centinaia di botteghe talvolta di quattro metri quadrati di ampiezza, se non meno ancora, hanno nella via, oltre il limitare della porta, piccoli banchi con esposti gli oggetti fabbricati.

Lo spettacolo è vario ed interessante al tempo istesso. Sfilano, così, nel dedalo inestricabile di viottoli nei quali si respira l'ambra e l'incenso, la bottega del calzolaio che, accanto a quella del sarto, mette in mostra le



sue pantofole rosse, verdi e blu; del pizzicagnolo con esposti alla luce ed alla polvere, barili di olive e formaggio bianco natante in un'acqua giallastra; del conciatore di pelli di tigre, di leopardo, di vacca o di montone; dell'armaiuolo, con vecchi fucili, coltelli sudanesi e nabout, lancie dentate e scudi, corazze in acciaio e daghe del tempo delle Crociate, armi abissine e coltellacci delle tribù del Sud.

Lo spettacolo coreografico continua ancora : il lavoratore dell'oro e dell'argento tiene esposti in piccole colonne pesanti braccialetti in argento destinati ad ornare le caviglie delle donne sudanesi ed altri più sottili per le braccia, anelli grossolani ed altri più fini con grosse pietre, scatole in filigrana veramente pregevoli per il lungo e paziente lavoro, portasigarette, collane di ogni genere.

I lavoratori dell'avorio offrono il più vivo interesse con il piccolo tornio che lavora con maestria il dente dell'elefante per foggiarne mille oggetti disparati : candelieri artistici, calamai, tagliacarte, stecche per ventagli, bastoni, bocchini, elefanti, cammelli, cerniere per borse da signora, riproduzioni del monumento di Gordon, portafiori e collane dai grossi e piccoli grani.

Sfilano, poi, innumerevoli botteghe nelle quali sono ammonticchiate grandi quantità di maioliche multicolori, di vetrerie, di oggetti in terracotta.

In questi viottoli o stradicciuole, una folla variopinta va e viene, urtandosi, mischiandosi, talvolta in un lezzo soffocante di panni impregnati di sudore, di aliti che accusano l'aglio e la cipolla. Tal'altra, un turista dà un balzo da parte, con ribrezzo : tra quella folla si è mischiato pure un mendicante dalle gambe gonfie e coperte di piaghe o dal viso cui la lue ha roso il naso e parte delle labbra. Egli, mentre tende una mano, caccia l'altra sotto i luridi cenci e si gratta in modo impressionante. Sul viso del turista si legge chiaro il suo pensiero : di pietà dapprima, di orrore poi e di sgomento infine.

Quando si esce da questo labirinto e si spunta di bel nuovo sulla grande piazza, si ha un profondo respiro di sollievo. In un angolo vi è un pò di verde che consola e, in senso opposto, un caffè modestissimo, ma che appare in quell'istante elegante e confortevole all'eccesso. Una breve sosta : una limonata semi-ghiacciata e di nuovo in cammino.



Le piante mettono un pò di gaiezza in quella piazza dallo scenario più grottesco che uniforme.

Qui si respira meglio. Vi sono magazzini nei quali le pezze di stoffa e di cotonate rappresentano vere fortune. Più rare sono le stoffe in seta per signora perchè articolo non ricercato sulla piazza. Si trovano, invece, in abbondanza, stoffe in seta cruda per *galabie* o abiti da uomo, sciarpe e fazzoletti per donne indigene.

Cammin facendo, offre grande interesse il vedere la pulitura della senna fatta da donne, con molta cura.

A Mogrem vi sono immensi depositi di senna, la quale è messa talvolta fuori ad asciugare per esser poi spedita a Omdurman.

Prima di lasciare Omdurman, al visitatore vien mostrata la bella moschea in puro stile arabo, la casa del Khalifa e la diruta tomba del Mahdi.

Nel ritorno, notasi lo stesso movimento nel piccolo porto, mentre si attende che il battello raggiunga la riva e ne scendano tutti i passeggieri.

Si parte da Omdurman, ove sempre si fanno degli acquisti, senza il minimo desiderio di rivederla, tanta è la pesantezza che grava sull'anima.

Sull'altra riva sorride Mogrem con le sue palme frastaglianti l'azzurro del cielo che si specchia nelle acque, le quali lasciano vedere, in quel punto, i loro due colori.

Scendendo a terra, si riguarda Cartum come la invidiabile capitale del più invidiabile paese del mondo. La passeggiata lungo il Nilo appare ancor più poetica, mentre le automobili filano silenziose sulla fine ghiaia del viale e scugnizzi sudanesi, in piena libertà, fanno salti formidabili nelle chiare acque del fiume.

PARTE QUARTA.

IL SUDAN.

Il Sudan è abitato all'est ed all'ovest da differenti rami della razza nigrizia, il linguaggio della quale differisce da tribù a tribù. L'origine degli abitanti del nord non può venir segnalata per alcuna particolarità saliente.



La loro storia politica è assai oscura : si suppone essi abbiano per antenati degli emigrati venuti dall'Asia e siano un miscuglio di popolazioni scese dagli altopiani abissini.

I differenti idiomi parlati al nord sono di origine semitica, tuttavia la lingua araba si spande sempre più ed è divenuta quasi la lingua parlata dalle popolazioni che si sono convertite all'islamismo.

Lo Chélu[1] soggiunge che, secondo i lavori dell'illustre egittologo francese Mariette, sembra che i Faraoni dell'antico Egitto avessero conosciuto il bacino del Nilo sino ai grandi laghi. I centurioni romani, invitati da Nerone, ne rimontarono il corso sino alle paludi del 9° grado, ove furono fermati dalla ostruzione del Nilo che supposero dovesse finire lì. Degli arabi si spinsero più lungi e visitarono i grandi laghi. I lavori da loro eseguiti e la carta che venne redatta furono però ignorati dall'Europa, per la quale il Sudan rimase per 2000 anni *Terra incognita.*

Parlando del Sudan, non si può non rammentare qui la figura di Mohamed Ali.

Ma la conquista della nuova terra, intrapresa da lui nel 1819 e perseguita dai suoi successori sino all'Equatore, non fu da questi ultimi apprezzata al suo giusto valore, per quanto essa fosse costata al venerato antenato uno dei più grandi dolori della sua vita, per la perdita del giovane figlio Ismail.

Era questi, come il fratello Tussum, affezionatissimo al padre, pel quale aveva una vera e profonda venerazione. Nato a Cavalla, quando venne in Egitto aveva quattordici anni. Di carattere vivo e fiero, era intelligentissimo ed aveva cuore generoso. Di coraggio intrepido, amava gli esercizi violenti, il cavallo e la caccia. Dotato, poi, di una forza erculea, formava l'ammirazione dei soldati albanesi e beduini ch'eran stati messi sotto il suo comando.

LA PRIMA SPEDIZIONE AL SUDAN.

Quando Mohamed Ali decise la spedizione al Sudan, confidò al figlio Ismail il comando delle truppe, appunto per il suo carattere intraprendente.

[1] *Op. cit.*, p. 96.



Un membro della Casa regnante, suo congiunto, mi raccontò, anni or sono, particolari inediti di detta campagna, e in quali tragiche circostanze il giovane Ismail perdesse la vita. Aprirò qui una parentesi e ripeterò il racconto al lettore, visto che siamo in pieno argomento.

La campagna del Sudan fu molto dura. Le popolazioni selvaggie e guerriere di quelle contrade opposero la più vigorosa resistenza agli invasori. La guerra era condotta dalle due parti con una violenza inaudita : nondimeno Ismail, per quanto era in suo potere, temperava il carattere crudele e sanguinario dei suoi soldati.

Un valoroso capo sudanese, il malik Nimr [1], la cui autorità si estendeva sul Sennar e su tutti i paesi compresi fra il Nilo e il Mar Rosso, sino al nord di Scendi, combattè con un raro talento ed una consumata abilità. Giudicando, tuttavia, che una più lunga resistenza poteva fargli perdere tutta la sua potenza, volle entrare in trattative con Ismail. Ebbero, infatti, diversi colloquii che stabilirono una reciproca simpatia fra di loro. Ismail non celava la sua stima per il carattere e la bravura di Nimr; dal canto suo Nimr aveva una sincera ammirazione per il coraggio di Ismail. In tali condizioni, l'intesa si rese più facile fra i due capi. Ismail ricevette più volte il malik Nimr con speciale cortesia e con i più grandi onori; così tutti i capi che vollero far atto di sottomissione. Nimr e tutti questi capi non vollero rimanere secondi : invitarono Ismail ed i suoi ufficiali, li festeggiarono grandemente e fecero loro dei sontuosi doni.

La pace stava per essere firmata : tutti accettavano di riconoscersi tributari di Mohamed Ali. I risultati della campagna eran così per essere di gran lunga superiori a quanto il Vicerè stesso avesse potuto sperare. A questo punto, giunse al Sudan Ibrahim, con i rinforzi che Ismail aveva chiesti al padre nel momento in cui la lotta era più accanita.

Il malik Nimr ed i grandi capi sudanesi vollero, per l'occasione, recarsi a presentare i loro omaggi ad Ibrahim che aveva già fama di ottimo soldato. Fu fissato, così, il giorno del ricevimento.

Qualche istante prima dell'arrivo dei visitatori, Ibrahim fece abbondantemente annaffiare il terreno sul quale era drizzata la sua tenda; di questa fece sollevare i cortinaggi, per modo che al di fuori nulla sfuggisse

---

[1] *Malik Nimr* «re leopardo».



di quanto in essa avveniva. Non fece mettere nella tenda che due sole poltrone ed una piccola tavola. Su questa fece situare un giuoco del tric-trac ed attese. Poco dopo giunse il fratello Ismail : vedendo i meschini preparativi fatti, volle far portare altre sedie per gli ospiti. Ma Ibrahim gli disse seccamente : «Siedi di fronte a me e giuochiamo al tric-trac». Ismail obbedì, non senza tentare ancora di dare nuovi ordini perchè alcune sedie fossero portate. «Taci, soggiunse Ibrahim, tu non conosci il carattere di questa gente. Trattandola troppo bene, crederà che noi abbiamo paura; mentre, facendo veder di tenerla in poco calcolo, sarà più docile ed ubbidiente.»

Ismail, per rispetto al fratello maggiore, non replicò più. In fondo al suo cuore era però molto amareggiato.

Malik Nimr e gli altri capi giunsero all'ora fissata. Ibrahim, senza alzarsi dal suo posto, rispose leggermente col capo al loro saluto. Facendo, poi, segno ai visitatori di sedersi, continuò il suo giuoco.

I capi, stupiti di tale ricevimento, non vedendo sedie attorno a loro, si guardarono come per consultarsi, ed esitarono a sedersi sulla terra bagnata. Ma Ibrahim, fatto loro un nuovo segno, essi sedettero. Furono loro apportati caffè e rinfreschi, mentre Ibrahim, continuando a giuocare, indirizzava loro a mala pena la parola.

Ismail per quanto addolorato per un simile trattamento, non osò nulla fare per mitigarlo.

Il malik Nimr non potè sopportare a lungo l'oltraggio : si alzò vivamente e, scuotendo il fango che insudiciava le sue vesti : «Maledizione di Dio, egli disse, su colui che sopportasse una simile umiliazione». Senza salutare, uscì dalla tenda, saltò in groppa al suo cavallo e, seguito da tutti gli altri capi, partì al galoppo.

Il malik Nimr, crudelmente ferito nel suo orgoglio e credendo che Ismail avesse agito d'accordo con Ibrahim, avviluppò entrambi in una sola vampa d'odio e giurò di vendicarsi.

LA VENDETTA DI MALIK NIMR.

Dopo il famoso ricevimento, Ibrahim, ritenendo inutile la sua presenza al Sudan, ripartì per l'Egitto, lasciando, senza pensarlo, Ismail solo in balia dell'odio dei sudanesi.

Ismail, ridivenuto padrone della situazione, e non avendo verso il malik Nimr alcuna ragione di rancore, volle riannodare con questi le buone relazioni che prima intercorrevano. A tal uopo, lo invitò a passare qualche giorno presso di lui.

Nimr, facendo uso di grande furberia, gli rispose che ben presto sarebbe stato suo ospite. Che, intanto, stava preparando quanto era stato convenuto nelle condizioni di pace. Fra queste, era stato stipulato che il malik Nimr dovesse fornire delle provvigioni per le truppe di Ismail e del foraggio per i cavalli.

Qualche giorno dopo, Nimr fece avvertire Ismail del suo arrivo con le provvigioni ed i foraggi in questione.

Ismail fece, questa volta, grandi preparativi per accogliere brillantemente il Malik, col vivo desiderio di dissipare in lui la cattiva impressione dell'ultimo ricevimento.

Nel giorno fissato, si videro arrivare migliaia di schiavi recanti grandi quantità di viveri e di foraggi, con innumerevoli recipienti pieni di *busa* ed altre bevande fermentate. Vi erano, inoltre, molti montoni e bellissimi tori. Fu detto ad Ismail che tutto ciò era quanto il malik Nimr offriva ai suoi soldati, affinchè potessero goderne a loro piacere. Si scusava, nello stesso tempo, di non aver potuto venire quel giorno perchè impedito da importanti affari, promettendo, però, di trovarsi senza fallo l'indomani all'accampamento egiziano.

I soldati, felicissimi del dono ricevuto, sgozzarono i montoni, li fecero arrostire e si misero a mangiare e bere con avidità. Ben presto l'ubriachezza raggiunse il suo colmo e il festino si trasformò in una orgia colossale, mentre schiavi neri di ambo i sessi eseguivano dei canti e delle caratteristiche danze.

Il principe, per lasciare ampia libertà ai suoi soldati dopo le lunghe privazioni sofferte e le molte fatiche pazientemente sopportate, si era ritirato assai presto nella sua tenda. Questa, situata al centro di un vasto spazio, era proprio nel mezzo dell'accampamento.

Il capo degli schiavi neri, avendo constatato che i soldati erano ubriachi fradici e nella impossibilità, perciò, di fare il minimo movimento, fece un segno convenuto ai suoi dipendenti. Questi, al segnale, si levarono come un sol uomo e ciascun d'essi prese un carico di paglia e di foraggio. Tutti,



poi, ad una sola voce, intonarono un canto di guerra e, danzando, si avanzarono lentamente, attorniando la tenda del principe Ismail. Questa tenda era assai vasta e comprendeva diversi scompartimenti; in alcuni di essi dormivano i domestici e le schiave del Principe. Dei dormienti, nessuno si svegliò e quei pochi che ancora non avevano preso sonno, dovettero credere che l'orgia continuava.

Gli schiavi neri ammassarono il loro carico attorno a tutto l'accampamento dei soldati : contemporaneamente, poi, ed in più punti, vi appiccarono il fuoco.

Il campo si cambiò, bentosto, in una vera fornace : le altissime fiamme con crepitii spaventevoli salendo nella notte stellata, offrivano uno spettacolo veramente infernale. I sudanesi con le lancie alla mano, seguivano lo svilupparsi dell'incendio e uccidevano senza pietà quanti, correndo tra le fiamme, tentavano salvarsi.

Fu una spaventevole catastrofe. Ismail e quasi tutta l'armata perirono tra le fiamme. Ben pochi sfuggirono alla morte ed erano orribilmente ustionati.

IL DOLORE E LA RIVINCITA DI MOHAMED ALI.

Non è possibile dipingere il dolore di Mohamed Ali, doppiamente colpito dalla catastrofe: e come padre e come sovrano. Calmata un poco la sua angoscia, e volendo ad un tempo prendersi una rivincita e vendicare la morte atroce del figlio, incaricò Ahmed bey el Defterdar, marito della figlia Nazli, di trarre vendetta sui sudanesi e ricondurre, se li trovava, i resti dello sventurato Ismail.

La vendetta di Ahmed bey el Defterdar fu spaventevole : città e villaggi scomparvero interamente. Le più antiche e venerate famiglie furono decimate: quella di malik Nimr e quelle dei suoi alleati furono, si può dire, totalmente annientate.

Ahmed bey el Defterdar aveva il carattere più crudele e sanguinario che possa immaginarsi : nessuna descrizione potrebbe dare anche una pallida idea delle atrocità che egli commise. Mohamed Ali, messo al corrente delle crudeltà commesse dal genero, mandò ordine di cessarle.

Dei membri dei due sessi delle più grandi famiglie del Sudan, come pure gran parte degli abitanti di quelle regioni, i quali erano sfuggiti al



ferro dei soldati albanesi, furono ridotti in schiavitù e inviati in Egitto. Mohamed Ali distribuì questi sventurati ai membri della sua famiglia e alle più grandi famiglie del paese.

AL CAMPO DI SCENDI.

Quando Ahmed bey el Defterdar pervenne a Scendi, luogo ove Ismail aveva trovata la morte, ritrovò il campo nello stato in cui l'aveva ridotto l'incendio immane. Migliaia di cadaveri carbonizzati giacevano al suolo. Egli fece sgomberare il luogo ove la tenda del Principe era stata eretta; fra i cadaveri, che nelle pose più macabre giacevano sotto le macerie, ritrovò il corpo carbonizzato di Ismail. Lo riconobbe dall'anello di smeraldo che il Principe portava sempre. Questo anello di grandissimo valore era come quello dei familiari di Ismail: l'anulare e il mignolo che portava questo anello, come pure metà della mano, erano stati preservati dal contatto del fuoco.

Ahmed bey el Defterdar fece mettere questi resti e le ossa carbonizzate del giovane e sventurato Principe in una cassa e li apportò al padre accasciato dal dolore. Mohamed Ali li fece inumare con grandi onori nella tomba di famiglia a Imam-el-Sciafei.

IL SUDAN SOTTO MOHAMED ALI ED I SUOI SUCCESSORI.

E' indubitato che con la conquista del Sudan, Mohamed Ali rese grandi servigi alla scienza : con la prima spedizione ordinata da lui nel 1839 (anno dell'Egira 1255) per la ricerca delle sorgenti del fiume Bianco e compiuta da 400 uomini sotto il comando del Capitano di fregata Selim Bimbasci [1]; con le ulteriori esplorazioni nell'interno del paese ed, infine, col viaggio che compì egli stesso e sul quale riferì Abbate Pascià.

Malgrado ciò, Mohamed Ali non andò esente da vivaci critiche in Europa, per i metodi inumani che i suoi funzionari praticavano colà, per aumentare le entrate del tesoro egiziano e ingraziarsi, così, il sovrano,

---

[1] Premier voyage à la recherche des sources du Bahr el Abiad ou Nil Blanc. ordonné par Mohamed Aly, vice-roi d'Égypte. *Extrait du Bulletin de la Soc. de Géogr*, Relation communiquée par M. Jomard.



pur non trascurando di aumentare, d'altra parte, anche considerevolmente le proprie ricchezze.

Fra questi metodi, uno ne eccelleva : il commercio degli schiavi, dei quali molti erano pure inviati al Cairo in dono al sovrano per i lavori di fatica. Essi venivano venduti sui pubblici mercati, i principali dei quali erano a Cartum, Berber, El-Obeid, Dongola e Cassala. Questi mercati erano particolarmente ben provvisti dal marzo al maggio, periodo nel quale facevano ritorno le spedizioni dei razziatori. Su quello di Dongola, vi era invece una recrudescenza di attività in ottobre e novembre, epoca alla quale arrivavano dal Kordofan i negri catturati a Nuba [1].

Le regioni dell'Alto Nilo acquistarono, così, a partire dal 1840, speciale rinomanza non solo perchè ricche in avorio, ma anche per la stragrande quantità di schiavi che fornivano.

Delle molte spedizioni, le quali costituivano vere e proprie campagne, quella del 1844-1845 compì 77 tappe. Essa lasciò il Nilo Azzurro di fronte a Ullin, avanzò in direzione del sud fra i due Nili, passò due volte il Sobat, fece l'assedio del monte Keli, traversò il Bertat, il Kamamyl, il Fazoglu e ritornò al suo punto di partenza [2].

Talvolta i negri, attaccati, non opponevano resistenza alcuna : il capo del villaggio patteggiava col Comandante delle forze egiziane e gli consegnava un certo numero di captivi; tal'altra, invece, i negri fuggivano dinnanzi agli Egiziani. Il più sovente, al contrario, si difendevano con estrema energia. Gli Egiziani davano, allora, l'assalto al villaggio, oppure lo mettevano in istato d'assedio, in attesa del momento in cui la mancanza dei viveri e dell'acqua obbligherebbe gli abitanti ad arrendersi [3].

Ma queste spedizioni non erano fruttuose solamente per il più o meno grande numero dei captivi che venivano poi venduti come schiavi [4], una volta giunti a destinazione, perchè gli Egiziani razziavano pure buoi, montoni e cammelli.

---

[1] V. Déhérain, *Le Soudan Égyptien sous Mohamed Aly*, p. 175.

[2] Lettera di Perron. *Boll. Soc. geogr.*, 1845, IV, p. 165-166. *Loc. cit.*, Déhérain, p. 173.

[3] V. Pallme, *Description of a slave hunt in the years 1838 and 1839. Travels*, p. 326.

[4] Nel 1836, Mustafa bey ritornò dal Dar Nuba con 2187 schiavi.

Le donne, i fanciulli, gli uomini, venivano condotti di tappa in tappa, senza che il Governo pensasse menomamente a nutrirli. Erano i villaggi che essi incontravano sulla loro strada che fornivano loro un pò di cibo, per modo che nessuna penna potrebbe descrivere le sofferenze di quelle sventurate creature.

« Il numero dei prigionieri non deve mai, scriveva a quell'epoca Thibaut, esser minore sino al luogo di destinazione : così, colui che è incaricato di tale nobile missione ha la cura di *tagliare le orecchie* a quelli che soccombono per le fatiche, ne forma come una specie di collana infilzandole in uno spago e, alla resa dei conti, tanti vivi e tante paia d'orecchie completano il numero delle vittime nei grandi libri del Governo [1].

Altra testimonianza troviamo nel Beltrame, il quale affermava :

« Nell'ora stessa che noi lasciammo Kondokoro vi giungeva una grande *dahabieh* da Cartum, e un'altra la seguiva a poca distanza, tutte e due condotte da soldati del Governo egiziano, capitanati da un Circasso, il quale per ordine superiore avrebbe dovuto fra due mesi ricondurre a Cartum 500 schiavi [2]. »

Dietro le rimostranze del Console britannico, Mohamed Aly fece di tutto per richiamare i funzionari egiziani ad un maggior senso di umanità e limitare, con ciò, l'infame traffico di carne umana. Tirando, così, le somme alla fine del suo regno, quando egli ancor vivente, ma ammalato, Ibrahim salì sul trono, troviamo che l'opera compiuta da lui fu da considerarsi, dati anche i tempi, più benefica che altro.

Alcuni storici non attribuiscono a Mohamed Ali uno scopo preciso per l'intrapresa della conquista del Sudan : per gli uni, fu semplice desiderio di allontanare dalla capitale delle truppe troppo turbolente; per altri, ei fu spinto dal bisogno di maggiori ricchezze per far fronte agli impegni assunti con tutte le sue riforme in Egitto; per alcuni, ancora, fu la semplice smania di ampliare il suo dominio. Per essere più nel vero, tutte queste ragioni noi potremmo riunire assieme, ammettendo, tuttavia, che

---

[1] THIBAUT, *Note manoscritte*, Cit. da Dehérain in *Le Soudan Égyptien sous Mohamed Aly*, p. 174.

[2] G. BELTRAME, *Il fiume Bianco e i Denka*, p. 314.

Mohamed Ali, pur non scoprendo, forse, il suo pensiero, aveva ideato un piano grandioso che mal fu compreso dai suoi successori. Il piano dell'uomo di genio, eseguito con saggezza, avrebbe potuto dar loro la dominazione dell'Africa. Ben altri furono invece i risultati, perchè essi non si servirono del Sudan che come luogo d'esilio e fonte inesauribile di schiavi, o, peggio ancora, di eunuchi. L'arbitrio e la schiavitù vi regnavano sovrani. Le sventurate popolazioni spogliate, schiacciate, atterrite, non avevano altra risorsa, per salvare la povera loro esistenza, che la fuga o la protezione di alcuni capi aventi sufficiente autorità per farsi rispettare dal Governo.

Quelle dolorose pagine di storia sono nella mente di tutti : l'ingiustizia e la miseria divennero tali, che la popolazione, terrorizzata, esasperata, non trovò altro scampo che nella rivolta. Un uomo abile [1], il Mahdi, che nato a Dongola nell'isola di Lebda, ove non era che un semplice costruttore di barche, aveva organizzati i suoi partigiani per i primi atti di ribellione nell'isola d'Abba, si mise alla testa delle turbe furenti e quanto avvenne è noto. Ciò che ognuno aveva sperato cadde nella più amara delusione. Fu come cadere da Scilla in Cariddi. Il Mahdi ed il suo successore Abdullahi el Taaisci fecero subire ai Sudanesi le peggiori torture.

Gl'Inglesi giudicarono, allora, giunto il momento di intervenire. Le truppe egiziane e britanniche, comandate da lord Kitchener che nella fortezza di Korosco aveva lungamente preparato il suo piano, avanzarono battendosi in un primo scontro ad Akascehil il 1° maggio 1896, a 130 chilometri da Uadi-Halfa. Il 7 giugno, marciando su Firket, sorpresero il campo dei derwisci e, in una ecatombe, rimase ucciso pure l'emiro Hammuda, il corpo del quale fu riconosciuto da Slatin pascià [2]. Con ciò, come ebbe a telegrafare Kitchener, il territorio egiziano veniva ad accrescersi di 450 miglia. Il 25 agosto, la spedizione raggiungeva Kosceh e il 22 settembre occupava Dongola e il territorio e sud della provincia sino a Meraui.

---

[1] Nel 1881, un certo Mohamed Ahmed, che si dava per il Mahdi atteso da secoli dai musulmani, sollevò i Sudanesi, massacrò i soldati egiziani e stabilì un regime teocratico. Il Sudan fu perduto per l'Egitto. V. H. Déhérain, *op. cit.*, p. viii.

[2] V. Wentworth Huisce, *Up to the Atbara*, p. 28.

Kitchener mise, a questo punto, una pausa alle operazioni e si concedette un breve riposo al Cairo, ove, alla fine di un banchetto in suo onore, lord Cromer disse :

« La riconquista della provincia di Dongola non è che un primo passo. Ecco giungere il momento in cui il vessillo egiziano sventolerà sulle mura di Cartum. Durante questi ultimi 12 anni, i valorosi Inglesi, Gordon, Hicks, i due Stewart, Earle, ci sono apparsi come ombre evocate dalle sabbie del deserto. Ci imploravano di vendicare la loro morte, liberando una popolazione dal giogo di un tiranno regnante dispoticamente sul paese nel quale imputridivano le loro ossa ».

Il 28 maggio 1897 nella ripresa delle operazioni, tutti gli effettivi disponibili dell'Esercito egiziano furono impiegati, oltre le truppe britanniche. Sei battaglioni di fanteria erano composti di neri reclutati al Sudan fra gli Scilluk e i Dinka che odiavano a morte i mahdisti. L'obiettivo era Berbera che si poteva raggiungere per via Nilo o attraverso il deserto. Lord Kitchener scelse quest'ultima e decise, a tal uopo, la costruzione di un tronco ferroviario da Abu-Hamed a Berbera.

Il 7 agosto Abu-Hamed fu occupata. Un mese dopo, le cannoniere che avevano rimontato il Nilo si impadronivano di Berbera.

Per far fronte all'attacco che l'emiro Mahmud stava preparando con grandi forze, lord Kitchener chiese rinforzi in Inghilterra. Questi giunsero ad Abu-Hamed il 23 gennaio e il 18 marzo 1898.

Il 26 marzo Kitchener riprendeva le sue operazioni. Le cannoniere ed una parte della fanteria avanzarono sino a Scendi, a metà strada da Cartum, i magazzini di rifornimento dell'emiro Mahmud furono occupati. L'8 aprile, dopo un vivace bombardamento, l'emiro veniva fatto prigioniero. I derwisci, in questo fatto d'armi che viene definito dagli Inglesi « la battaglia dell'Atbara », perdettero 3000 uomini.

Nuovi rinforzi furono chiesti da Kitchener per la battaglia suprema. Il 18 agosto una nuova brigata inglese raggiungeva il valoroso Sirdar, formando con ciò un effettivo di 27.000 uomini, di cui 14.000 circa Inglesi. Il 1° settembre, con la favorevole piena del Nilo, Omdurman viene bombardata. I colpi fanno saltare la cupola della tomba del Mahdi, senza che peraltro il nemico si faccia vivo. Ma, il 2 settembre i derwisci sorgono da ogni parte, lanciando il grido : « Allah! Rassul Allah el Mahdi ». Le truppe



di Kitchener si schierano e accolgono il nemico con una raffica terribile[1].

Il nemico è falciato senza pietà e Kitchener marcia vittorioso con le sue truppe su Omdurman, annientando un gruppo di derwisci comandati dallo stesso Khalifa. Con una ultima carica, la città cade in un silenzio di morte: non è ormai più che un immenso carnaio e la dominazione del Khalifa è spezzata per sempre[2].

I valorosi Inglesi evocati nel discorso di lord Cromer erano vendicati!

Il giorno stesso, una guardia d'onore formata dalle rappresentanze di tutti i reggimenti e dell'II° sudanese fu situata dinnanzi al palazzo ove Gordon tredici anni prima era perito così tragicamente. In pari tempo, veniva issato l'*Union Jack*.

L'opera di Kitchener non era ancor compiuta: il 15 settembre 1898 si impadronì del campo dei derwisci a Renk, 286 miglia da Cartum.

Il 19 settembre era a Fascioda, importante posizione strategica a 442 miglia da Cartum, la quale viene denominata ufficialmente col nome indigeno di Kodok. Piuttosto abbandonata, triste, malsana, presso i centri più popolosi delle tribù Scilluk, essa permane nella memoria di tutti pel grave conflitto sorto tra la Francia che l'aveva occupata il 10 luglio 1898 a mezzo della piccola spedizione del Capitano Marchand, e l'Inghilterra che, avendo riportata la clamorosa vittoria di Omdurman, ne fece informato il Marchand, col tacito invito di abbandonare il luogo, essendo ristabiliti al Sudan i diritti dell'Egitto e dell'Inghilterra.

Il 18 settembre 1898, fu un corriere scilluk che annunziò a Marchand l'arrivo di cinque cannoniere e di numerose zattere. Il 19, alle 6 del mattino, due soldati sudanesi apportavano a questi una lettera datata dalla vigilia. In essa Kitchener informava il Capitano della vittoria riportata e del suo arrivo per l'indomani.

L'incontro dei due soldati fu dei più emozionanti, deciso com'era l'uno

---

(1) Steevens, in *With Kitchener to Khartum*, dà tutti i particolari delle operazioni, con schemi e carte.

(2) Per l'entrata di lord Kitchener nella città di Omdurman e per quello che ne seguì, V. E. N. Bennet (testimone oculare) *Dopo Omdurman*, nella *Contemporary Review*, gennaio 1899; il giornale *Le Temps* del 25 marzo 1899; *Journal des Débats*, del 24 marzo 1899; J. Cocheris, *op. cit.*, p. 449 e 450.

a far abbandonare il posto e l'altro a mantenervicisi, anche a costo della vita.

Dinnanzi alla forza, però, il Capitano Marchand dovette cedere, in attesa della decisione del suo Governo, e il 20 settembre alle ore 16 il vessillo egiziano fu issato al confluente del Sobat e del Nilo Bianco. Il Capitano Marchand, con la sua piccola guarnigione di 200 senegalesi era da quel momento prigioniero.

*
* *

Il 19 gennaio 1899, per opera di lord Cromer, veniva firmata la Convenzione anglo-egiziana [1].

Dopo vari *considerando*, tendenti a far valere i titoli acquistati dall'Inghilterra per diritto di conquista, tale Convenzione stipulava :

Viene accettato e dichiarato dai sottoscritti (lord Cromer, a nome dell'Inghilterra; Butros pascià Ghali, a nome dell'Egitto) ciò che segue :

I. — La parola *Sudan* designa tutto il territorio situato al sud del 22° grado di latitudine nord, cioè a dire al sud di Uadi-Halfa. Questi territori sono di tre specie : *a*) quelli che non sono stati mai evacuati dalle truppe egiziane dopo il 1882; *b*) quelli che appartenendo all'Egitto prima della rivolta mahdista, sono stati temporaneamente perduti e riconquistati dal Governo Inglese e dal Governo Egiziano, agenti di comune accordo; *c*) quelli che ulteriormente potranno essere riconquistati nelle stesse condizioni.

II. — Le bandiere inglese ed egiziana saranno inalberate in tutta la distesa del Sudan, salvo che a Suakim, ove la sola bandiera kediviale sarà issata.

III. — Il Comando supremo del Sudan sarà confidato a un ufficiale designato sotto il nome di governatore generale, nominato per decreto kediviale, con la sanzione del Governo britannico. Nelle sue mani saranno concentrati tutti i poteri civili e militari; questi poteri comprenderanno

[1] Il testo completo di questa Convenzione trovasi nel *Giornale Ufficiale Egiziano* del 19 gennaio 1899.



l'amministrazione, la legislazione, la promulgazione delle leggi, dei decreti, dei regolamenti e delle ordinanze aventi forza di legge. Un solo obbligo gli è imposto, quello di notificare le sue decisioni all'Agente britannico al Cairo ed al Presidente del consiglio dei ministri egiziani. In compenso, nessun atto legislativo egiziano potrà essere applicato al Sudan, senza l'approvazione del governatore generale.

IV. — La giurisdizione dei tribunali misti non sarà estesa, in alcun caso, ad una qualsiasi porzione del Sudan, eccettuata la città di Suakim.

V. — La legge marziale è e resterà in vigore sino a nuovo ordine [1], in tutto il Sudan, salvo che a Suakim.

VI. — Nessun console nè agente consolare sarà accreditato nè potrà risiedere al Sudan, senza avere, prealabilmente, ricevuto l'*exequatur* dal Governo britannico.

VII. — Dei diritti d'importazione o di esportazione graveranno le mercanzie che entreranno al Sudan o ne usciranno e provenienti da altri paesi che non siano l'Egitto.....

Dopo la firma di questa Convenzione, restava a regolare con la Francia l'affare di Fascioda. Il 21 marzo 1899, Delcassè, ministro degli Affari Esteri, firmava con l'Inghilterra la nota Convenzione che fece disdegnare al voloroso Capitano Marchand di ritornare in Francia via Alessandria d'Egitto. Preferì ritornarvi passando dall'Abissinia.

Fascioda ed il Bahr-el-Ghazal erano evacuati dalla Francia. L'opera di lord Kitchener aveva avuto il coronamento da lui tanto agognato.

Un vecchio giornalista ed amico francese, in margine ad un libro, nelle pagine riferentisi all'incidente [2] di Fascioda, mise accanto al nome di Delcassè questa dolorante riflessione : «Delcassè n'était pas un ministre des affaires étrangères, c'était un ministre étranger aux affaires»!

---

[1] La legge marziale è in vigore tuttora, nell'anno di grazia 1927.

[2] Alla Camera francese fu detto che «L'affaire de Fachoda n'a pas été un *incident* : elle a été un aboutissement». V. *Journal officiel*, débats parlementaires, 1899. Chambre, Séance du 23 janvier 1899, discours de M. d'Estournelle.



LA TOMBA DEL MAHDISMO.

In base alla Convenzione anglo-egiziana del 19 gennaio 1899, lord Kitchener, in veste di governatore generale, si mise subito all'opera per organizzare i differenti distretti.

Gli rimaneva ancora un compito : dare il colpo finale agli ultimi resti del mahdismo. Concepita un'idea, lord Kitchener era uomo da mandarla subito ad effetto. Nell'agosto 1899, dopo l'insuccesso del proprio fratello, preso egli stesso il comando di una piccola spedizione, Mohamed Scerif e due figli del Mahdi furono sorpresi ed uccisi a Sciukaba, che in un attimo fu preda delle fiamme. Il 25 novembre, con maggiori forze, avveniva uno scontro a Dibrikat : fu il colonnello Wingate ad accerchiare l'accampamento del Califfo, uccidendo Abdullahi el Taaisci, con tutti i suoi emiri.

Wingate fece dar loro onorevole sepoltura : per una strana ironia della sorte, in un ridente angolo di quella isola di Abba che aveva visto nascere il Mahdismo e ne diveniva ora la tomba solitaria.

Un solo luogotenente del Mahdi riuscì a salvarsi con la fuga : Osman Digma, che più tardi ebbe a ritirarsi a Suakim, ove morì.

PARTE QUINTA.

L'OPERA DEGLI INGLESI AL SUDAN.

Per dire dell'opera compiuta al Sudan dagli Inglesi occorrerebbe un grosso volume, e questo esula dal compito modesto di chi voglia compilare semplici note di viaggio. Dirò, così, soltanto, che l'opera incominciata come abbiamo visto da lord Kitchener, fu ammirevolmente continuata da Sir Wingate pascià, del quale ebbi personalmente ad apprezzare le rare doti di mente e di cuore, nel periodo più affannoso che l'Egitto abbia attraversato dopo il nuovo regime, cioè a dire all'epoca del Protettorato Britannico. Wingate pascià era giunto, quale Governatore generale del Sudan e Sirdar dell'Esercito egiziano, a farsi talmente amare e stimare, che dai Sudanesi

e dai suoi Ufficiali veniva considerato come un vero padre. Ricordo che quando giunse in Egitto, con la nuova carica di Alto Commissario britannico, si ebbe mille prove di profonda affezione, In due *garden party*, il 10 marzo 1917 e 4 marzo 1918, vidi alla Residenza degli alti Ufficiali dell'Esercito egiziano baciargli la mano con rispetto. Massimo omaggio che musulmani possano offrire a chi non appartenga alla loro religione.

A Wingate pascià fece seguito il compianto Sir Lee Stack pascià, con eguali meriti. Degni succèssori furono poi Sir Archer che rimase un solo anno nella sua carica di Governatore e di Sirdar, e Sir John Maffey, attuale Governatore. Egli regge le sorti del Sudan con metodi di indiscutibile fermezza, con un patriarcalismo forse un pò duro, ma necessario per il fine che si vuol conseguire.

* * *

Nel Sudan gli Inglesi profusero veri tesori. Dopo il primo sacrificio del 1884 al tempo della spedizione Wolseley, per la quale erano state stanziate dal Parlamento sole £ 300.000 e che comportò poi invece un onere di un milione di lire sterline, altre somme enormi furono assorbite dal 1896 al 1898. Basti ricordare la spedizione composta di 20.000 uomini di sola truppa e il primo tronco ferroviario che costò, da solo, dieci milioni.

Dal 1898 in poi, altri notevolissimi sacrifici furono compiuti. Era però venuto il momento, per l'Egitto, di concorrere a riempire la voragine entro la quale l'oro fondeva come neve al sole. E' ciò che l'Egitto fece.

Gli avvenimenti che susseguirono, sino ai giorni nostri, e che, ad un dato momento, minacciarono l'indipendenza stessa dell'Egitto, sono troppo noti perchè qui abbiano ad esser citati.

Nel decorrere degli anni, gli Inglesi svolgevano, intanto, con la tenacia abituale, il loro programma : flottiglia sul Nilo, reti ferroviarie, ricostruzione di Cartum sotto l'aspetto più ridente, per modo da far dimenticare l'antica Cartum, ammasso di misere casupole che nel 1901 offrivano ancora lo spettacolo desolante del mucchio di rovine lasciato dalla furia devastatrice dei derwisci; lavori pubblici indispensabili e, poi, ponti, porti, strade con pozzi salubri, irrigazioni, regolatori di acque, serbatoi, piantagioni di



cotone di grande avvenire, canali che hanno dato una fertilità prodigiosa a terre dapprima incolte perchè mancanti di acqua.

Port-Sudan, importante centro di traffico nel Mar Rosso fu creazione degli Inglesi. Suakim, unico punto del territorio sudanese sul quale sventolasse la sola bandiera egiziana in base alla Convenzione del 19 gennaio 1899, dopo la creazione di Port-Sudan, vide a poco a poco disertare i suoi abitanti per il nuovo porto, ed oggi è una città morta.

Per quanto appaia singolarmente bella a chi la riguardi dal mare, vista da vicino offre uno dei più rattristanti spettacoli. Le case completamente abbandonate e dalle porte spalancate, sono ora pressochè cadenti; simili, ormai, più che a case, a tombe vuote e scoperchiate. La fotografia che figura nella Tav. XVI dà del resto di quanto sopra è detto, una innegabile e chiara documentazione.

Port-Sudan, invece, ammasso di case in legno, con rare abitazioni in pietra, fra cui quella recentissima dell'agente di navigazione Trucco, mentre non offre nulla di bello quanto ad estetica, dà lavoro a migliaia di braccianti addetti al carico ed allo scarico delle mercanzie. Questi uomini, sudanesi ed yemeniti, sono sotto la direzione di Scekh Ali Yakia el Yemani, il quale percepisce un diritto di Piastre tariffa sette per ogni sacco, cedendone due in favore del Governo sudanese, in base ad apposita convenzione.

Gli Yemeniti al comando dello Scekh Ali sono in numero di 1500. Essi caricano e scaricano tutte le merci, meno il carbone. Per il carbone sono invece occupati esclusivamente i Sudanesi i quali non possono esser messi a contatto con gli Yemeniti.

*
* *

Come abbiam visto, parlando di Cartum, fu gettato il bellissimo ponte in ferro fra Cartum-Nord e Cartum-Centro, ed un altro, alla fine del 1927 o al principio del 1928, collegherà la capitale sudanese a Omdurman, a totale beneficio del commercio.

Le truppe sudanesi furono organizzate mirabilmente ed i soldati si sentono, oggi, orgogliosi nelle loro eleganti uniformi. Il loro contegno è



superiore ad ogni elogio ed il senso della disciplina molto ben compreso.

Essi hanno due bande musicali che danno pubblici concerti, degni di plauso e di ammirazione per parte delle piccole colonie europee.

Il servizio di polizia è fatto in modo mirevole da negri appartenenti alle tribù del sud e da pochi Abissini.

L'abbellimento della capitale, la creazione di nuove strade, la estensione sempre più crescente dell'amministrazione in regioni sfuggite sino a tempo addietro al pagamento delle tasse, vie camionabili, nuovi sistemi di trasporto del cotone a mezzo di grandi *lorryes*, abbellimento di giardini, apertura di nuovi centri commerciali, sono il pensiero costante dei governanti.

Molti nuovi progetti sono, inoltre, allo studio e per chi conosce la tenacia degli Inglesi, può ritenere, senz'altro, che non tarderanno ad essere eseguiti.

Non è facile immaginare, a questo proposito, l'attività del Dipartimento dei Lavori Pubblici e del *Commercial Intelligence Department*, cui sono addetti funzionari di alto valore tecnico, la preoccupazione maggiore dei quali è sempre l'irrigazione del Sudan.

IL SERBATOIO DI MAKWAR.

Il serbatoio di Makwar, designato dagli Inglesi come «Sennar Dam», è fra le ultime opere compiute. Esso è destinato ad irrigare una vasta regione nota sotto la voce di «Ghezira», compresa in un triangolo che ha al vertice Cartum ed alle basi Costi e Sennar.

Questa immensa pianura, l'area della quale è calcolata a cinque milioni di feddani (il feddano è di 4200 metri quadrati), dei quali tre milioni soltanto possono venir irrigati, è chiusa ai due lati dal Nilo Azzurro e dal Nilo Bianco. Incolta dapprima e di aspetto desolante, offre oggi, in parte, lo spettacolo più ridente che possa immaginarsi. Piantagioni di cotone predicono la futura ricchezza del paese, e campi pieni di grano rigoglioso dicono, già sin d'ora, che la Ghezira può venir considerata come il vero granaio del Sudan. Dalle statistiche ufficiali appare infatti che nell'anno 1925 il raccolto del grano fu di 126.000 tonnellate, per un valore di lire egiziane 600.000. Nell'anno 1926 si assicura che i risultati sono stati ben maggiori, tanto da dare il migliore affidamento per l'avvenire, quando

tutta l'area coltivabile avrà potuto essere irrigata, secondo il progetto del Governo sudanese.

Gli studi fatti a tale proposito, i lavori già eseguiti, i risultati raggiunti, quelli che potranno verificarsi in un non lontano dimani per le piantagioni di cotone, appaiono chiari in un interessante opuscolo edito per cura del Governo, sotto il titolo : «*Notes on the Gezira Irrigation Project*»; detta pubblicazione è preceduta da una carta, sotto l'indicazione : *England and Wales with Gezira Irrigation Scheme* (*Sudan*) *superimposed in order to illustrate size.*

IL SERBATOIO DI GEBEL-EL-AWLIYA.

Un'altra opera utile e grandiosa sarebbe presso al suo termine, se il suo progetto non fosse stato ostacolato : il serbatoio di Gebel-el-Awliya.

Ora, il problema delle acque è divenuto, tanto per l'Egitto che per il Sudan, di una urgenza tale da non ammettere dilazioni.

Già nella seduta del 2 agosto 1925, innanzi alla Camera dei Comuni, Sir Chamberlain rispondendo a vari oratori, manifestava le sue vive preoccupazioni rispetto all'avvenire dell'Egitto, per avere il Governo differita la costruzione di una diga nel Gebel-el-Awliya, che egli definiva «problema urgente». Faceva notare, in appoggio alle sue dichiarazioni, che in Egitto il terreno che ora si può utilizzare per l'agricoltura è soltanto di 7.500.000 acri (1 acro = 4.500 yard quadrati; 1 yard = metri 0,915 circa), mentre che per la popolazione già esistente di 15 milioni, la quale cresce di 300.000 nati all'anno, l'agricoltura avrebbe bisogno di un notevolissimo sviluppo. Di qui, la necessità di riprendere in esame il progetto con la maggior sollecitudine, onde evitare disastrose conseguenze.

I lavori furono incominciati, poi sospesi perchè grande nemico di tale progetto fu il partito zaglulista nella sua seconda ascesa al potere.

Quando si erano votati tre milioni di Lire egiziane per il nuovo serbatoio e i lavori erano avviati da tempo, si vollero sollevare obiezioni di ordine tecnico in favore della sopra elevazione del serbatoio di Assuan, le quali furono poi subito distrutte da considerazioni «patriottiche» che oratori amanti di popolarità fecero risuonare nel Parlamento.

Il senatore Ismail pascià Sirry, antico ministro dei Lavori Pubblici,



assai noto anche in Italia, scrisse in un chiarissimo studio sulla irrigazione e la navigazione in Egitto [1] :

« Nessun uomo di buon senso ammetterà la teoria messa innanzi da qualche persona che il progetto della elevazione della diga di Assuan è un progetto patriottico, a mezzo del quale noi metteremo le mani sul fabbisogno di acqua entro i confini dell'Egitto, contrariamente al progetto del serbatoio di Gebel-el-Awliya che metterebbe le chiavi del Nilo fra mani che non sarebbero le nostre.

« Queste persone avevano dimenticato, facendo questa asserzione, che il Parlamento aveva, nella stessa tornata nella quale aggiornò il lavoro di Gebel-el-Awliya, sanzionata la spesa per la deviazione del Nilo Bianco di fianco alla regione dei Sadd, situata a più di 1000 chilometri al sud di Gebel-el-Awliya.

« L'obiezione qui citata è una prova della corta vista di coloro che l'hanno formulata. Aggiungete a ciò che l'Egitto non può limitarsi al serbatoio di Gebel-el-Awliya o a quello di Assuan dopo i lavori di elevazione, ma dovrà perseverare nella politica di immagazzinare dell'acqua, sino a che questa riesca a soddisfare tutti i bisogni che non potranno essere ottenuti nè con l'uno, nè con l'altro progetto, attesochè la quantità d'acqua che potrebbe venire immagazzinata dall'uno o dall'altro serbatoio non eccede i 2 miliardi e mezzo di metri cubi, mentre l'Egitto avrà bisogno, quando tutte le sue terre coltivabili saranno messe in valore, di 14 miliardi di metri cubi, oltre all'ordinaria quantità ora immagazzinata nel serbatoio di Assuan.

« Ciò vorrebbe dire che noi avremmo bisogno di 11 miliardi e mezzo di metri cubi da immagazzinarsi nel futuro serbatoio del lago Alberto, che è il serbatoio naturale del Nilo Bianco, quale lago è situato in un territorio messo sotto l'influenza anglo-belga ».

Le ragioni tecniche addotte da Ismail pascià Sirry in sfavore della elevazione del serbatoio di Assuan e favorevoli, invece, per la ripresa dei lavori di Gebel-el-Awliya, non mancarono di procurargli la taccia di « anglofilo », per quanto egli dimostrasse chiaramente il perchè di questa sua convinzione.

« E' evidentissimo, egli scriveva, che, pel fatto della elevazione dello

---

[1] Ismaïl pacha Sirry, *Aperçu historique sur les travaux d'irrigation et de navigation en Égypte*, 1926.

sbarramento di Assuan, tutta la Nubia, la maggior parte della quale è compresa nel territorio egiziano ed il restante nel Sudan, sarebbe interamente sommersa; ciò che necessiterebbe l'emigrazione della sua popolazione, a causa della perdita delle abitazioni e dei mezzi di sussistenza. Quanto alla zona che sarebbe inondata dalle acque del serbatoio di Gebel-el-Awliya, essa non contiene città e villaggi abitati, poichè questi, situati lungo il Nilo Bianco, si trovano in località elevate le quali non sarebbero danneggiate dalle acque del serbatoio ».

Nel mese di marzo 1927 si parlò con insistenza della ripresa dei lavori, tanto che l'animo di molti operai si aprì a nuove speranze, dopo un anno di vana attesa, confortata dal credito che loro han fatto dei pizzicagnoli e caffettieri greci di Wad-Medani. Nulla venne, però, a confermare le voci corse e, recatomi sul posto, non notai che la solitudine perfetta della bella cittadina che era sorta a Gebel-el-Awliya, per opera degli ingegneri, con le graziose casette attorniate da qualche pianta, ma completamente abbandonate.

LO SBARRAMENTO DEL LAGO TZANA.

Fra i molti progetti importantissimi concernenti l'irrigazione delle terre del Sudan, vi è quello dello sbarramento del Lago Tzana che ha fatto versare, in questi ultimi tempi, rivi d'inchiostro, per l'avversione contro il progetto stesso del ras Tafari, reggente del trono di Etiopia.

Vi era ragione, però, di credere che, malgrado tutto, nuove trattative, in un'atmosfera più serena, stessero per dare buoni risultati, per modo che anche lo sbarramento del lago Tzana potesse, in un tempo non lontano, dare nuova ricchezza alle terre non solo del Sudan, ma anche a quelle dell'Egitto. Senonchè, un nuovo colpo di scena venne a provocare la più viva apprensione nella stampa egiziana.

Un telegramma da New-York del *Servizio speciale Reuter,* in data 3 novembre scorso [1], informava, infatti, che secondo il *New-York Times* erano state quasi portate a termine le trattative che erano in corso fra il governo etiopico e la *J. G. White Engineering Corporation*, per la costruzione di uno sbarramento, al prezzo di 20 milioni di dollari sul Nilo Azzurro,

[1] V. *Bourse Égyptienne* del 4 novembre 1927.



nel punto in cui esce dal lago Tzana. Il progetto della ditta americana tendeva «a impedire alle inondazioni di devastare periodicamente talune regioni dell'Abissinia e a permettere il controllo del Nilo Azzurro per l'irrigazione dei possedimenti britannici attraverso ai quali scorre il fiume».

Sempre secondo questo telegramma, la ditta americana avrebbe avuto l'intenzione di costruire lo sbarramento con capitali proprii e di *vendere* l'acqua all'Inghilterra.

Il governo etiopico avrebbe ricevuta una percentuale sui benefici.

La questione rivestendo un carattere spiccatamente politico, non ne affronteremo qui l'esame : a titolo documentario ripeteremo solo le tranquillanti dichiarazioni del Ministro dei Lavori Pubblici.

La *Bourse Égyptienne* dell'8 novembre u. s. pubblicava, infatti :

«Interrogato sulla situazione, il ministro dei Lavori Pubblici ha fatto le seguenti dichiarazioni :

«Allorquando ebbe conoscenza delle notizie pervenute telegraficamente, incaricò i diversi uffici dipendenti dal suo Ministero, di esaminare la questione dei danni che subirebbe l'Egitto pel fatto della costruzione di uno sbarramento sul lago Tzana. Il ministro ed il sotto-segretario di Stato esaminarono ognuno detta questione, da un differente punto di vista. Il direttore del servizio idraulico e quello del nuovo ufficio parlamentare sono stati incaricati essi pure di fare altrettanto.

«Il ministro dice che egli ha presentato al Consiglio dei Ministri dei particolari completi. I ministri furono d'accordo per inviare un telegramma a S. E. Abdel Khalek Saruat pascià, contenente le informazioni le più esaurienti, onde metterlo al corrente della questione, con la massima esattezza.

«Dichiarò, d'altra parte, che egli stava continuando le sue ricerche. Il Direttore del servizio fisico gli ha già presentato il suo rapporto.

«Non v'è dubbio, ha aggiunto, che questo progetto è molto pregiudizievole al nostro paese che è essenzialmente agricolo, anche in vista dell'aumento considerevole dei suoi abitanti.

«Ogni pregiudizio apportato alle acque del Nilo ha la sua ripercussione sulle sorgenti di ricchezza del paese. Nel caso in cui il progetto abissino-americano fosse reale, non si può dire, tuttavia, che esso rappresenterebbe un colpo mortale per l'Egitto. Le acque che alimentano il Nilo Azzurro

il quale trasporta il limo in Egitto, non provengono tutte dal lago Tzana.

«Il Nilo Azzurro è alimentato, in gran parte, da numerosi corsi d'acqua che trasportano il limo contrariamente alle acque del Lago Tzana le quali sono pure e non alimentano il Nilo Azzurro che in minima proporzione.

«La media del getto d'acqua che il Nilo Azzurro fornisce all'Egitto, al tempo della crescita, è approssimativamente dei tre quarti del getto totale. L'altro quarto è fornito dal Nilo Bianco e dall'Atbara.

«In tempo ordinario, la quantità d'acqua fornita all'Egitto dal Nilo Azzurro è del quarto del getto totale. Il resto proviene dal Nilo Bianco.

«Le acque fornite dal lago Tzana al Nilo Azzurro sono nella proporzione di 1/10. Il resto proviene dai corsi d'acqua che vi si versano.

«Le acque del lago Tzana, una volta ritenute, causeranno una diminuzione del getto del Nilo, diminuzione alla quale possono rimediare, e ampiamente, gli ingegneri egiziani eseguendo dei progetti di irrigazione.

«La maggior parte dei corsi d'acqua che alimentano il Nilo Azzuro si trova in territorio abissino, quali il *Rahd* e il *Dender* che colà hanno la loro sorgente, ma che si estendono, in considerevole parte, nel territorio sudanese. Questi due corsi versano le loro acque dopo il serbatoio del Sennar.

«Il Ministro termina dicendo che il compito degli ingegneri è di collaborare con gli uomini politici, onde allontanare dal paese ogni pericolo di danni. Ammettendo, dice egli, che nessun accordo intervenga a proposito della circoscrizione del lago Tzana, i lavori nei quali siamo occupati basteranno a coprire le necessità del paese».

LE STRADE FERRATE.

Chi ha fatto ventisette anni addietro il tragitto da Uadi-Halfa a Atbara in prima classe nei vagoni merci, in seconda nei vagoni bestiame, in terza nei vagonetti destinati al carbone e in quarta nei medesimi, ma sul carbone stesso, non può oggi riguardare, senza un senso di viva ammirazione, l'opera compiuta, sin da quel tempo, dagli Inglesi per le vie di comunicazione.

Molti paesi d'Europa invidierebbero le belle e comode vetture bianche con sleeping-cars e dinning-cars che trasportano sulla stessa linea prolungata



sino a Cartum ed in quelle che seguirono, con un succedersi di opere febbrili.

Cartum, oggi, con la ramificazione delle sue reti ferroviarie, allunga i suoi bracci sino ai punti più vitali dell'interno, del Mar Rosso e dei confini eritrei, stringendo, d'altra parte, il cuore del Sudan come in un gran cerchio di ferro.

A dimostrarlo, varrà lo specchietto che segue e nel quale figurano le linee che sono già in attività e non quella di cui parleremo più innanzi :

Cartum..................... {
Atbara-Halfa.
Stazione n° 10-Meroe.
Atbara-Port-Sudan.
Atbara-Suakim.
Atbara-Kassala.
Wad-Medani-Sennar-El Obeid.

Quest'ultima linea, che pure è lunghissima per la grande curva che segue toccando Wad-Medani, Sennar, Rabak, Costi, Tendelti, Um-Ruaba e Rahad, fu portata a termine in due soli anni, rilegando, così, Cartum, mercato di trattazione, con El-Obeid, centro commerciale, oggi, di grande importanza.

Quanto al lungo braccio che si attacca alla linea Atbara-Port-Sudan per finire a Kassala, e che nelle carte ufficiali rivedute ed edite a Londra nel 1921 figura come semplice progetto, da tre anni è già in piena efficienza.

Nel novembre 1925 fu preso in esame anche il progetto di una linea Kassala-Gedaref-Makwar. Per la nota e già citata prontezza di esecuzione degli Inglesi, un anno non era trascorso che il progetto era già in via di attuazione e la fine del 1927 vedrà la linea ultimata.

Intanto, convien qui ripetere quanto fu detto : lord Kitchener, col tronco ferroviario Halfa-Cartum, aveva risolto il gran problema della penetrazione dell'Egitto nel Sudan appoggiata da forze armate. Sin lì, infatti, la forza strategica degli Stati che vi si erano ricostituiti, consisteva tutta nella mancanza d'acqua, di vie d'accesso o nel pericolo di trovare i pozzi avvelenati. Per tal modo, gli immensi spazi desertici, battuti da un sole implacabile, erano frontiere assai più temibili ad affrontarsi, che non fortezze formidabilmente agguerrite.

*
* *

Una sola cosa si potrebbe rimproverare alle ferrovie sudanesi ed è la loro lentezza. Ma questa proviene unicamente dalla natura del suolo sabbioso sul quale le traversine delle rotaie possono soltanto essere poggiate. Fatto che, nella stagione delle pioggie, provoca la interruzione delle linee talvolta per venti giorni, a causa dello spostamento delle rotaie per un percorso di cinquanta o sessanta chilometri.

LA SOPPRESSIONE DELLA SCHIAVITÙ.

Opera umanitaria compirono gli Inglesi con la graduale soppressione della schiavitù al Sudan, in virtù dell'Atto generale della Conferenza di Bruxelles del 1889-1890, della Convenzione di Saint-Germain-en-Laye del 1919 avente per oggetto la revisione dell'Atto generale su citato, e della Convenzione relativa alla schiavitù «Slavery Convention» redatta a Ginevra il 25 settembre 1926.

Cooperatori zelanti in questa opera veramente santa furono per l'Inghilterra i nostri Missionari, fra i quali va citato per primo Monsignor Daniele Comboni, Vescovo di Claudiopoli e Vicario Apostolico dell'Africa Centrale, al quale l'augusto pontefice Pio IX diceva nel 1864, nello stendergli sopra il capo la mano per benedirlo : *perge, labora sicut bonus miles Christi pro Africa.*

Quali risultati siano stati conseguiti sino ad oggi, noi possiamo leggere nel breve, interessante e sincero rapporto sulla questione della schiavitù al Sudan anglo-egiziano, inviato alla Società delle Nazioni da Sir John Maffey, Governatore Generale [1].

Eccone la traduzione :

Cartum, aprile 1927.

A termine dell'articolo 7 della Convenzione sulla schiavitù firmata a Ginevra il 25 settembre 1926, le alte parti contraenti si impegnavano a farvi

---

[1] Despatch from the Governor General of the Sudan to the Secretary General of the League of Nations relating to Slavery in the Sudan : Sudan, No. 1 (1927) Cmd. 2872; I d.

conoscere le leggi e regolamenti da loro messi in vigori in vista dell'applicazione delle prescrizioni della Convenzione stessa.

«Le leggi ed i regolamenti fatti dal nostro Governo in vista di reprimere la schiavitù al Sudan vi sono già stati comunicati a mezzo del rapporto di M. Lyall il 29 agosto 1925 e sono stati pubblicati dal Foreign Office a Londra nel Libro Bianco (Sudan, N. I, 1926. Cmd. 2650).

«Col voto N. 3, proposto contemporaneamente all'articolo 7 della Convenzione, l'Assemblea della Società delle Nazioni domandava pure al Consiglio di preparare un documento che pur menzionando le leggi e regolamenti di cui si tratta, desse nello stesso tempo tutte le indicazioni supplementari che potessero essere fornite spontaneamente dai membri della Società a proposito delle misure prese da loro per fare eseguire questi regolamenti.

«Onde fornire queste informazioni e compiere il suo lavoro che consisteva nell'esaminare a fondo la questione della schiavitù in questo paese, il mio predecessore, Sir Geoffrey Archer, con una lettera pubblicata nell'allegato alla IV^{a} parte del Libro Bianco più sopra menzionato, nominò un commissario speciale per raccogliere delle informazioni in proposito e gli raccomandò vivamente di agire in modo da accelerare la scomparsa della schiavitù dal Sudan.

«Nel corso delle sue ricerche, il Commissario ebbe la possibilità di visitare la maggior parte delle provincie in questione. Le informazioni sui paesi che non potè visitare lui stesso, gli furono date dai funzionari colà residenti.

«Le conclusioni derivanti da queste ricerche ed alle quali io sono giunto, sono le seguenti :

a) La schiavitù nelle provincie del Nord di Cartum è quasi cessata. Il numero dei servi schiavi che vivono ancora con i loro padroni è divenuto pressochè insignificante, sopra tutto in seguito alla pubblicità fatta alle possibilità di libertà e alle occasioni sempre crescenti di impieghi indipendenti offerti con i diversi lavori che sono stati intrapresi dal Governo e da società private.

b) Nell'estremo sud, cioè a dire al Bahr-el-Ghazal, nella Mongalla e nelle provincie dell'Alto Nilo, si può dire che la schiavitù non esiste, poichè non vi sono collettività che posseggano degli schiavi.



c) In una o due delle provincie del Centro, sopra tutto al Cordofan ed a Kassala, il progresso dell'affrancamento non è stato così rapido com'era desiderabile.

In quanto concerne il Cordofan, questo avanzamento relativamente lento è dovuto indubitabilmente alle abitudini nomadi della maggioranza della popolazione e alle difficoltà inseparabili dell'Amministrazione di una superficie così considerabile : 119.000 miglia quadrate (191.500 chilometri quadrati) tanto più se si tiene conto del numero strettamente limitato dei funzionari britannici.

La situazione a Kassala, sopra tutto nella parte abitata dalla tribù Lahauin, ove la maggior parte degli schiavi era fornita per l'addietro dall'Abissinia, non è dissimile.

La questione della schiavitù in queste due provincie è stata presa in esame dai loro Governatori e posso assicurare sin d'ora che la proporzione dell'affrancamento va accelerandosi per la messa in vigore rigorosissima delle istruzioni contenute nell'ultimo memorandum circolare pubblicato il 6 maggio 1925 e allegato al Libro Bianco di cui è stato fatto menzione più sopra.

È forse interessante di citare qui qualche altra questione legata al problema della schiavitù in questo paese :

a) L'abitudine, tuttora esistente in alcuni punti, di prendere in affitto mediante salario dei servitori schiavi la cui maggioranza diveniva proprietà del padrone, è stata specialmente segnalata nella circolare a tutti i funzionari amministrativi di cui abbiamo sopra parlato.

b) La questione dell'assistenza che può esser data allo schiavo affrancato da poco, sino a che possa, uomo o donna, crearsi una situazione pagata, si impone pure. Questa questione è stata segnalata a tutte le autorità delle provincie, le quali sono state pregate di fissare, al riguardo, l'onere finanziario delle provincie stesse.

c) Secondo la legge maomettana nessun uomo in istato di schiavitù ha il diritto di avere una parte in una proprietà.

Questa specie di problema è stato regolato dando al «Certificato di



libertà » rilasciato alla schiavitù affrancata, la forma di una decisione giudiziaria e studio attualmente i termini delle istruzioni a pubblicare nei corsi musulmani, in modo tale che il possesso di questo certificato metta lo schiavo affrancato sullo stesso piede dell'uomo libero in tutte le questioni riguardanti l'amministrazione della legge musulmana.

d) Ogni tanto, degli schiavi affrancati dello Hedgiaz sono inviati dall'agente e console britannico da Gedda a Port-Sudan perchè sia deciso sulla loro sorte.

Delle disposizioni vi sono state prese per il loro collocamento temporaneo ed essi hanno il viaggio gratuito sino alla località ove desiderano recarsi. Le autorità locali della provincia ove sono inviati, sono regolarmente avvertite ed incaricate di accordare tutte le facilità al loro utile collocamento.

Delle disposizioni speciali sono state prese per aiutare gli schiavi affrancati desiderosi di essere rimpatriati in Nigeria.

Esaminando l'assieme della situazione alla luce dei fatti enunciati, io concludo che il progresso ottenuto nell'abolizione della schiavitù al Sudan è considerevole. La tratta dei neri è ormai una cosa del passato e le diverse forme di « schiavitù domestica » hanno subito tali trasformazioni verso le nuove idee, che il termine stesso, in generale, è appena giustificato.

Un miscuglio progressivo delle razze si produce ora e la politica che consiste a non affrettare troppo il passo si è pienamente giustificata.

J. L. Maffey.
Governatore Generale del Sudan.

*
* *

Una parola sulla sopravvivente « schiavitù domestica » denunciata nel rapporto che abbiamo sotto gli occhi e che il Governatore Generale del Sudan dice esser stata segnalata in modo particolare ai funzionari che vivono in quei centri.

Questi funzionari, infatti, non appena entrati nel pieno esercizio delle loro funzioni, trovavano sempre, e trovano ancora, il compiacente mercante che offre in locazione per una Lira egiziana al mese una belloccia



fanciulla forse appena quattordicenne, la quale dovrà soddisfare tutti i capricci del nuovo padrone, senza per anco aver altro diritto che quello di accovacciarsi ai suoi piedi. Se ogni mese, riscuotendo il prezzo pattuito, il mercante si degna prendere notizie della sventurata giovanetta, è semplicemente per sapere se può sperare da lei una figliuolanza che per lui rappresenta la fonte di futuri guadagni.

Vi furono funzionari che si costituirono, in tal modo, dei veri *harem*, come pure fanciulle che, tenute in locazione per un abbastanza lungo periodo, finirono per seguire i loro padroni sino alla Capitale. Abbandonate, poi, per una qualsiasi ragione, lontane dal loro paese, incapaci di concepire altra vita che quella della schiavitù, divenuta per loro come una seconda natura, si aggirarono dapprima attorno ai suck, come cani randagi, per darsi al primo venuto per uno scellino e, poi, finirono nei postriboli che sono all'estremo limite delle abitazioni, nel deserto. La follia è quasi sempre il triste epilogo della loro grama esistenza.

Le istruzioni precise e rigorose emanate ai funzionari dal Governatore Generale Sir John Maffey, fanno sperare che questo triste stato di cose abbia a cessare e che anche la «schiavitù domestica» abbia a scendere presto nella sua tomba inonorata.

Non si avranno più, per tal modo, a lamentare tanti casi di pazzia in povere giovinette votate ad una vita di deboscia.

La fotografia riportata nella Tav. VII, ci mostra una di queste misere, moglie dapprima di un soldato sudanese, poi «schiava domestica» di un funzionario europeo che la tenne seco alcun tempo. Dopo altre tappe dolorose, la vediamo con sul volto sparso un senso di mestizia profonda che tocca il cuore e con negli occhi, stralunati, l'espressione di una demenza tranquilla.

Questo genere di demenza è anche comune fra le «schiave domestiche» che abbiano avuto figli da chi le tiene in locazione. Lo stesso funzionario europeo qui sopra citato, convive da anni con una donna sudanese affetta appunto da questa specie di demenza, dovuta alla continua tema di vedersi da un giorno all'altro portar via, dal padrone che la cedette in locazione, i figliuoli che ebbe dal suo signore. E questo padrone, forte dei suoi diritti, fece la sua apparizione in Cartum, inaspettato ospite, due anni or sono. Il funzionario europeo, dovette fare del buono e del bello per *liberare* la

madre e conservare, conseguentemente, i tre o quattro figliuoli. Malgrado il pericolo scomparso, la povera madre vive tuttora nello stesso stato d'animo ed in una semi-incoscienza che la tiene, quasi costantemente, relegata nella sua camera da letto.

*
* *

[illegible], con piena soddisfazione, che come appare da re[illegible] da Ginevra, dagli [illegible] uniti al Rapporto sulla schia[illegible], presentato dal [illegible] Generale Sir John L. Maffey alla [illegible] Nazioni, [illegible] schiavi sono stati [illegible] anni.

[illegible] per sempre lo spettacolo [illegible] della vendita degli [illegible] mercato di Cartum, come ce lo descrive il Beltrame[1], [illegible] pel tempo, della Missione dell'Africa Centrale, in un pietoso [illegible] quadro, avendo egli stesso assistito ad uno di quei turpi [illegible].

Io ebbi occasione di vedere qualche volta schiavi, appena strappati dalla loro terra nativa, nelle mani crudeli dell'avido e interessato mercante. Ne vidi provenienti dal fiume Azzurro e dal fiume Bianco, uscir fuori da [illegible] barche, ov'erano i miseri accovacciati a dozzine, fra le loro immondezze, quasi tutti ignudi, smunti, affamati, aspettando coll'apatia dell'abbrutimento di mutar destino. Fui testimonio del turpe mercato, che pubblicamente facevasi di carne umana nel bazar di Cartum.

«Era un giorno di venerdì, giorno di festa pei maomettani; e in quel giorno gli abitanti dei villaggi circonvicini traevano in maggior folla alla città, sapendo che molti schiavi erano in vendita. Io pure volli, sebbene a malincuore, condurmi al gran mercato per accertarmi ancora una volta di ciò, che pare incredibile possa essere stato ovunque fino dai tempi più antichi, e continui tuttora ad essere un fatto il più detestabile e vergognoso in molte parti dell'Oriente e dell'Africa. Ecco adunque crudeli sensali, che, percorrendo il bazar, su e giù barbaramente trascinano, in mezzo ad una moltitudine di curiosi osservatori, creature infelici per essere vendute,

[1] G. Beltrame, *Il Sennaar e lo Sciangallah*, t. I, p. 42.



proponendone ad alta voce il prezzo. Qui sono due bimbi, rapiti da pochi giorni al materno seno, i quali succhiano il latte dalle mammelle di una donna schiava, che non è loro madre; là una intiera famiglia, composta d'un vecchio padre e di una madre sventurata, che serra in braccio un fanciullino ammalato, e conduce per mano una tenera e ignuda figliuoletta. Dall'una parte uno sfacciato mercante, che mette a vista del pubblico una pudibonda ragazza, la quale tuttochè selvaggia, si nasconde per pudore la faccia col lembo della breve e lacera sua veste, mentre uno spudorato compratore le si accosta per esaminarla, dall'altra parte un disgraziato giovinetto, che a colpi di sferza viene diviso dal caro suo padre e venduto ad un altro padrone. Vedi una povera ragazzina, che piange sconsolatamente perchè costretta ad abbandonare l'amata sua madre, che stupida e immota la guarda, e mentre le cadono vive lagrime dagli occhi par che dica ... Ma tronchiamo, chè a tanto orrore la mia penna rifugge!»

* * *

A Omdurman, invece, il mercato degli schiavi avveniva in una vasta piazza libera da ogni altro ingombro, stendentesi a sud del Bet el Mal. Ivi eravi una casa in mattoni crudi detta *suk el Regig*, innanzi alla quale si teneva il pubblico incanto della merce umana[1].

I prezzi erano più o meno i seguenti :

Vecchie schiave da lavoro....................	50- 80 talleri.
Schiave da lavoro giovani o di media età.........	80-120 —
Fanciulle dagli 8 agli 11 anni, secondo la loro bellezza..............................	110-160 —
Surias (concubine) secondo la bellezza e la provenienza..............................	180-700 —

Prima di uscire da questo doloroso argomento, bisogna qui notare con gioia che il movimento per la liberazione degli schiavi si accentua sempre più anche in altri paesi.

Un telegramma del servizio speciale Reuter in data 23 settembre 1927 annunziava, infatti, che nella colonia di Sierra Leone la schiavitù è stata

[1] RODOLFO SLATIN PASCIÀ, *Ferro e Fuoco nel Sudan*, p. 602 e 604.

abolita dietro urgente richiesta del Foreign Office. L'ordinanza entrerà in vigore a partire dal 1° gennaio 1928. Nel protettorato si contano 220.000 schiavi![1]

D'altra parte, la stessa Reuter informava da Ginevra in data 21 settembre 1927[2]:

«Il Governo Abissino ha presentato il suo rapporto alla Commissione della S. d. N. che si occupa della schiavitù. Questo rapporto rileva che nel triennio 1923-1926, 100.000 schiavi sono stati liberati e 187 trafficanti di schiavi sono stati condannati; le pene inflitte sono state nella maggior parte di 15 anni di prigione, ma i trafficanti più noti sono stati giustiziati».

Questa severità, forse un pò tardiva del Governo del rās Tafari, speriamo sia segno di un definitivo risveglio, perchè bisogna onestamente affermare che a ravvivare le tristi vicissitudini della schiavitù nel Sudan concorsero sempre largamente, e sino a poco tempo addietro, appunto gli Abissini del confine, predoni, contrabbandieri e mercanti di schiavi per eccellenza.

Non poche, e tutte dolorose, furono le conseguenze delle scorrerie di questi nei villaggi sudanesi meno protetti o in zone non ancora amministrate, per esplicarvi il loro traffico infame con la violenza, col ferro, col fuoco o anche, talvolta, con la cessione di piccole quantità di avorio. Vi furono, in tal modo, popolazioni addirittura decimate.

*
* *

Non è mancato chi ha voluto spezzare qualche lancia in favore dell'Etiopia, attribuendo alle fondate accuse lanciate contro di essa ingiuste manovre interessate. Fra altri, il *Journal du Caire* del 25 agosto 1927 pubblicando la traduzione del Rapporto di Sir John L. Maffey sulla schiavitù al Sudan, faceva seguire questo dalle seguenti riflessioni :

«Ainsi le Soudan égyptien doit encore chasser les dernières survivances de l'esclavage comme d'ailleurs la Birmanie anglaise qui s'attache à réprimer ce qui reste chez elle de la coutume des sacrifices humains. *Et l'on*

---

[1] Vedere *Journal du Caire*, 24 settembre 1927, n° 222.

[2] Vedere giornale *L'Imparziale* del Cairo, in data 22 settembre 1927, n° 222.

trouve encore plus injuste, à la lecture de tels documents, la campagne sous laquelle on avait essayé d'écraser l'Éthiopie. La question de l'esclavage sera close en Afrique quand les débouchés de la traite seront taris; ils ne sont pas en Afrique, mais en Asie et surtout au Hedjaz ».

No : non vi è stata *ingiusta campagna* contro l'Etiopia. Bisogna avervi vissuto anche per breve tempo, od anche averla solo attraversata, come ad esempio la missione Guelfo Civinini nel primo semestre 1926, per sentirsi l'animo invaso da un profondo senso di pena e di rivolta, al tempo istesso, dinnanzi allo spettacolo miserando che vi offre lo schiavismo.

Le razzie abissine in territorio sudanese, specie nella zona che non era ancora amministrata e denominata « la zona del contrabbando » che trovasi nei pressi del lago Rodolfo, furono, sino al novembre 1926, la pressante preoccupazione degli Inglesi e delle nostre stazioni missionarie. Tre anni or sono, queste incursioni presero persino un aspetto dei più violenti : esse diedero, anzi, gran pensiero anche ai confinanti dell'Uganda, poichè mentre una numerosa banda armata si spingeva arditamente fin sotto Regiaf, un altro manipolo parve tendere verso Kitgum. In quell'occasione, furon dovute mandare, in tutta fretta, truppe speciali per dare man forte al posto di Mongalla e respingere gli audaci assalitori, piazzando poscia picchetti armati qua e là.

Tale stato di cose non era ignorato certo dal Governo etiopico e fu d'altronde denunciato dall'abissino Dottor Warkneh, Direttore della Scuola del rās Tafari, in un suo articolo di fondo apparso nel numero del 10 luglio 1926 del giornale *Luce e Pace* che si pubblica in amarico a Addis-Abeba. In detto articolo, dedicato all'« Amato e fido popolo dell'Etiopia », il Dottor Warkneh, o Martin come si fa chiamare dagli europei, dopo aver detto esser necessaria l'abolizione della schiavitù *per non far torto al nome del paese ed al nome del buon Negus Menilek,* e aver ricordato che entrando l'Etiopia nel 1923 nella Società delle Nazioni, *rinnovò l'impegno già preso da Menilek per l'abolizione della schiavitù,* finisce per chiedersi :

« E noi che siamo qui e sappiamo che si fa questo commercio come facciamo a star zitti? »

E più oltre :

« . . . Questo prova che le proteste europee contro di noi per la quistione dello schiavismo *sono sincere e non sono una manovra contro di noi.*



« Infine si dice che molti abissini *passano il confine, entrano nel territorio inglese e razziano i villaggi riducendo in schiavitù gli abitanti : questa è una azione malvagia e pregiudizievole. E stiamoci attenti che è una brutta cosa inimicarci i vicini di casa!*

« Ora, cari capi e soldati tutti di Etiopia, vi ho dimostrato che la tratta degli schiavi è cosa non conveniente alla prosperità ed alla pace della nostra patria. Questi miei convincimenti ho voluto esporre ai miei concittadini nel *Luce e Pace*, affinchè noi possiamo vivere in pace e d'accordo con tutti gli Stati del mondo, facendo rispettare l'onore dell'Etiopia e lasciando da parte *questa nostra vergognosa costumanza* »[1].

Ma, mal ne incolse al Dottor Warkneh di aver preso a guida del suo apostolato la sentenza che Ammonius applicò a Socrate nella Vita di Aristotile : « *Amicus Plato, sed magis amica veritas* », perchè questa veniva a costituire un'arma formidabile nelle mani della parte lesa. Messo sotto la medesima accusa di *empietà* che un giorno contro Socrate venne lanciata da Anylos, Melitos e Lycon, per ordine supremo del rās Tafari, per imposizione dei ministri e per pressioni dei capi più influenti, nel numero successivo di *Luce e Pace* dell'8 luglio, dovè fare una ritrattazione completa di tutto ciò che aveva asserito e chiedere pubblicamente perdono ai Capi ed al popolo di Etiopia.

Per tal modo, si lesse sotto il titolo « Fedeli ed amati Capi della mia patria e tu, popolo di Etiopia! » quanto segue :

« Vi prego di permettermi di dichiarare l'errore in cui sono incorso nel mio articolo pubblicato la settimana scorsa nel *Luce e Pace*. Io, che nacqui di pura stirpe etiopica, fui preso prigioniero a tre anni di età e portato in Inghilterra e poi in India, dove ho dimorato, come tutti voi sapete, circa quarant'anni. Là dimorando, solevo molto addolorarmi quando leggevo nei giornali che in Etiopia si praticava ancora la tratta degli schiavi. Però per quanto fossi cresciuto e fossi vissuto all'estero, poichè la terra straniera non è mai come la terra paterna, ebbi la nostalgia della terra dei miei padri, l'Etiopia. Ed allora, terminando e lasciando il grande lavoro che il Governo Inglese mi aveva affidato, tornai nel 1907 in Etiopia per esser utile al Governo del mio paese. Da che son venuto, vivo sempre qui

[1] Vedere *Oriente Moderno*, fascicolo dicembre 1926.



in Adis-Abeba e non ho mai potuto visitare i paesi dei confini. Nè ho potuto molto indagare sulle condizioni di vita e sullo stato effettivo delle popolazioni del confine.

«Però, quando stranieri ed abissini che erano vissuti in quei paesi di confine venivano a casa mia o ci incontravamo altrove, mi dicevano *che tutti gli abitanti di quelle regioni venivano razziati e venduti come schiavi, sicchè la popolazione veniva così estinguendosi.* Così quando mi incontravo con alcuni ragazzi addetti al servizio di questi stranieri che vivono ai confini, essi *mi dicevano che ancor oggi lì si compivano queste pratiche di schiavismo.* Ed io, quando sentivo queste notizie dagli stranieri, per la mia ingenuità ed ignoranza del vero carattere degli stranieri (!!!) e senza indagare se essi fossero nemici od amici dell'Etiopia le credevo vere. E, sembrandomi quindi vero quello che mi dicevano e cioè che la schiavitù sia odiosa agli Stati europei, credevo bene di pensare e fare il possibile per evitare *un'onta al nostro Governo ed una cattiva fama al nostro popolo.* Ma prima di allora sono stato io a fare interrompere la campagna iniziata contro di noi dal Maggiore Darley e dal dottor Sharp. E di ciò testimonia la *Morning Post!*

«Perciò, conoscendo la verace intenzione del Governo in favore degli schiavi, ho fondato una Società per dare istruzione e lavoro agli schiavi liberati. E questa Società è stata molto bene accolta dai Capi e dal Governo ed ho quindi visto il successo che la mia iniziativa per questa Società aveva avuto presso il Governo e le popolazioni, ho ripensato a quello che avevo già letto nei giornali esteri ed alle notizie avute dopo il mio ritorno qui circa il commercio degli schiavi (notizie che io credevo vere); ed allora, non potendo singolarmente esortare al riguardo ogni Capo ed ogni suddito etiopico, ho pensato di pubblicare quell'articolo nel *Luce e Pace.* Ma Dio mi è testimonio che non ho mai pensato di far cosa nociva all'Etiopia o malevola verso i Capi ed i miei concittadini.

«Ma dopo che io ho pubblicato il mio articolo nel *Luce e Pace,* fidandomi di quelle notizie, sono venuti da me quelli stessi che me le diedero e mi hanno chiesto le ragioni per cui avevo pubblicato quell'articolo, protestando perchè le loro notizie circa il commercio degli schiavi si riferivano *al periodo anteriore al noto bando di Menilek* (!!!) e dichiarando che appunto dopo il bando di Menilek *la tratta era completamente cessata.* (Che spudoratezza!...) Ed aggiunsero che, dopo quel bando, gli schiavi

assai noto anche in Italia, scrisse in un chiarissimo studio sulla irrigazione e la navigazione in Egitto [1] :

« Nessun uomo di buon senso ammetterà la teoria messa innanzi da qualche persona che il progetto della elevazione della diga di Assuan è un progetto patriottico, a mezzo del quale noi metteremo le mani sul fabbisogno di acqua entro i confini dell'Egitto, contrariamente al progetto del serbatoio di Gebel-el-Awliya che metterebbe le chiavi del Nilo fra mani che non sarebbero le nostre.

« Queste persone avevano dimenticato, facendo questa asserzione, che il Parlamento aveva, nella stessa tornata nella quale aggiornò il lavoro di Gebel-el-Awliya, sanzionata la spesa per la deviazione del Nilo Bianco di fianco alla regione dei Sadd, situata a più di 1000 chilometri al sud di Gebel-el-Awliya.

« L'obiezione qui citata è una prova della corta vista di coloro che l'hanno formulata. Aggiungete a ciò che l'Egitto non può limitarsi al serbatoio di Gebel-el-Awliya o a quello di Assuan dopo i lavori di elevazione, ma dovrà perseverare nella politica di immagazzinare dell'acqua, sino a che questa riesca a soddisfare tutti i bisogni che non potranno essere ottenuti nè con l'uno, nè con l'altro progetto, attesochè la quantità d'acqua che potrebbe venire immagazzinata dall'uno o dall'altro serbatoio non eccede i 2 miliardi e mezzo di metri cubi, mentre l'Egitto avrà bisogno, quando tutte le sue terre coltivabili saranno messe in valore, di 14 miliardi di metri cubi, oltre all'ordinaria quantità ora immagazzinata nel serbatoio di Assuan.

« Ciò vorrebbe dire che noi avremmo bisogno di 11 miliardi e mezzo di metri cubi da immagazzinarsi nel futuro serbatoio del lago Alberto, che è il serbatoio naturale del Nilo Bianco, quale lago è situato in un territorio messo sotto l'influenza anglo-belga ».

Le ragioni tecniche addotte da Ismail pascià Sirry in sfavore della elevazione del serbatoio di Assuan e favorevoli, invece, per la ripresa dei lavori di Gebel-el-Awliya, non mancarono di procurargli la taccia di « anglofilo », per quanto egli dimostrasse chiaramente il perchè di questa sua convinzione.

« E' evidentissimo, egli scriveva, che, pel fatto della elevazione dello

[1] ISMAÏL PACHA SIRRY, *Aperçu historique sur les travaux d'irrigation et de navigation en Égypte*, 1926.



sbarramento di Assuan, tutta la Nubia, la maggior parte della quale è compresa nel territorio egiziano ed il restante nel Sudan, sarebbe interamente sommersa; ciò che necessiterebbe l'emigrazione della sua popolazione, a causa della perdita delle abitazioni e dei mezzi di sussistenza. Quanto alla zona che sarebbe inondata dalle acque del serbatoio di Gebel-el-Awliya, essa non contiene città e villaggi abitati, poichè questi, situati lungo il Nilo Bianco, si trovano in località elevate le quali non sarebbero danneggiate dalle acque del serbatoio».

Nel mese di marzo 1927 si parlò con insistenza della ripresa dei lavori, tanto che l'animo di molti operai si aprì a nuove speranze, dopo un anno di vana attesa, confortata dal credito che loro han fatto dei pizzicagnoli e caffettieri greci di Wad-Medani. Nulla venne, però, a confermare le voci corse e, recatomi sul posto, non notai che la solitudine perfetta della bella cittadina che era sorta a Gebel-el-Awliya, per opera degli ingegneri, con le graziose casette attorniate da qualche pianta, ma completamente abbandonate.

LO SBARRAMENTO DEL LAGO TZANA.

Fra i molti progetti importantissimi concernenti l'irrigazione delle terre del Sudan, vi è quello dello sbarramento del Lago Tzana che ha fatto versare, in questi ultimi tempi, rivi d'inchiostro, per l'avversione contro il progetto stesso del ras Tafari, reggente del trono di Etiopia.

Vi era ragione, però, di credere che, malgrado tutto, nuove trattative, in un'atmosfera più serena, stessero per dare buoni risultati, per modo che anche lo sbarramento del lago Tzana potesse, in un tempo non lontano, dare nuova ricchezza alle terre non solo del Sudan, ma anche a quelle dell'Egitto. Senonchè, un nuovo colpo di scena venne a provocare la più viva apprensione nella stampa egiziana.

Un telegramma da New-York del *Servizio speciale Reuter,* in data 3 novembre scorso [1], informava, infatti, che secondo il *New-York Times* erano state quasi portate a termine le trattative che erano in corso fra il governo etiopico e la *J. G. White Engineering Corporation*, per la costruzione di uno sbarramento, al prezzo di 20 milioni di dollari sul Nilo Azzurro,

---

[1] V. *Bourse Égyptienne* del 4 novembre 1927.



nel punto in cui esce dal lago Tzana. Il progetto della ditta americana tendeva «a impedire alle inondazioni di devastare periodicamente talune regioni dell'Abissinia e a permettere il controllo del Nilo Azzurro per l'irrigazione dei possedimenti britannici attraverso ai quali scorre il fiume».

Sempre secondo questo telegramma, la ditta americana avrebbe avuto l'intenzione di costruire lo sbarramento con capitali proprii e di *vendere* l'acqua all'Inghilterra.

Il governo etiopico avrebbe ricevuta una percentuale sui benefici.

La questione rivestendo un carattere spiccatamente politico, non ne affronteremo qui l'esame : a titolo documentario ripeteremo solo le tranquillanti dichiarazioni del Ministro dei Lavori Pubblici.

La *Bourse Égyptienne* dell'8 novembre u. s. pubblicava, infatti :

«Interrogato sulla situazione, il ministro dei Lavori Pubblici ha fatto le seguenti dichiarazioni :

«Allorquando ebbe conoscenza delle notizie pervenute telegraficamente, incaricò i diversi uffici dipendenti dal suo Ministero, di esaminare la questione dei danni che subirebbe l'Egitto pel fatto della costruzione di uno sbarramento sul lago Tzana. Il ministro ed il sotto-segretario di Stato esaminarono ognuno detta questione, da un differente punto di vista. Il direttore del servizio idraulico e quello del nuovo ufficio parlamentare sono stati incaricati essi pure di fare altrettanto.

«Il ministro dice che egli ha presentato al Consiglio dei Ministri dei particolari completi. I ministri furono d'accordo per inviare un telegramma a S. E. Abdel Khalek Saruat pascià, contenente le informazioni le più esaurienti, onde metterlo al corrente della questione, con la massima esattezza.

«Dichiarò, d'altra parte, che egli stava continuando le sue ricerche. Il Direttore del servizio fisico gli ha già presentato il suo rapporto.

«Non v'è dubbio, ha aggiunto, che questo progetto è molto pregiudizievole al nostro paese che è essenzialmente agricolo, anche in vista dell'aumento considerevole dei suoi abitanti.

«Ogni pregiudizio apportato alle acque del Nilo ha la sua ripercussione sulle sorgenti di ricchezza del paese. Nel caso in cui il progetto abissino-americano fosse reale, non si può dire, tuttavia, che esso rappresenterebbe un colpo mortale per l'Egitto. Le acque che alimentano il Nilo Azzurro



il quale trasporta il limo in Egitto, non provengono tutte dal lago Tzana.

« Il Nilo Azzurro è alimentato, in gran parte, da numerosi corsi d'acqua che trasportano il limo contrariamente alle acque del Lago Tzana le quali sono pure e non alimentano il Nilo Azzurro che in minima proporzione.

« La media del getto d'acqua che il Nilo Azzurro fornisce all'Egitto, al tempo della crescita, è approssimativamente dei tre quarti del getto totale. L'altro quarto è fornito dal Nilo Bianco e dall'Atbara.

« In tempo ordinario, la quantità d'acqua fornita all'Egitto dal Nilo Azzurro è del quarto del getto totale. Il resto proviene dal Nilo Bianco.

« Le acque fornite dal lago Tzana al Nilo Azzurro sono nella proporzione di 1/10. Il resto proviene dai corsi d'acqua che vi si versano.

« Le acque del lago Tzana, una volta ritenute, causeranno una diminuzione del getto del Nilo, diminuzione alla quale possono rimediare, e ampiamente, gli ingegneri egiziani eseguendo dei progetti di irrigazione.

« La maggior parte dei corsi d'acqua che alimentano il Nilo Azzuro si trova in territorio abissino, quali il *Rahd* e il *Dender* che colà hanno la loro sorgente, ma che si estendono, in considerevole parte, nel territorio sudanese. Questi due corsi versano le loro acque dopo il serbatoio del Sennar.

« Il Ministro termina dicendo che il compito degli ingegneri è di collaborare con gli uomini politici, onde allontanare dal paese ogni pericolo di danni. Ammettendo, dice egli, che nessun accordo intervenga a proposito della circoscrizione del lago Tzana, i lavori nei quali siamo occupati basteranno a coprire le necessità del paese ».

LE STRADE FERRATE.

Chi ha fatto ventisette anni addietro il tragitto da Uadi-Halfa a Atbara in prima classe nei vagoni merci, in seconda nei vagoni bestiame, in terza nei vagonetti destinati al carbone e in quarta nei medesimi, ma sul carbone stesso, non può oggi riguardare, senza un senso di viva ammirazione, l'opera compiuta, sin da quel tempo, dagli Inglesi per le vie di comunicazione.

Molti paesi d'Europa invidierebbero le belle e comode vetture bianche con sleeping-cars e dinning-cars che trasportano sulla stessa linea prolungata



sino a Cartum ed in quelle che seguirono, con un succedersi di opere febbrili.

Cartum, oggi, con la ramificazione delle sue reti ferroviarie, allunga i suoi bracci sino ai punti più vitali dell'interno, del Mar Rosso e dei confini eritrei, stringendo, d'altra parte, il cuore del Sudan come in un gran cerchio di ferro.

A dimostrarlo, varrà lo specchietto che segue e nel quale figurano le linee che sono già in attività e non quella di cui parleremo più innanzi :

Cartum....................	Atbara-Halfa. Stazione n° 10-Meroe. Atbara-Port-Sudan. Atbara-Suakim. Atbara-Kassala. Wad-Medani-Sennar-El Obeid.

Quest'ultima linea, che pure è lunghissima per la grande curva che segue toccando Wad-Medani, Sennar, Rabak, Costi, Tendelti, Um-Ruaba e Rahad, fu portata a termine in due soli anni, rilegando, così, Cartum, mercato di trattazione, con El-Obeid, centro commerciale, oggi, di grande importanza.

Quanto al lungo braccio che si attacca alla linea Atbara-Port-Sudan per finire a Kassala, e che nelle carte ufficiali rivedute ed edite a Londra nel 1921 figura come semplice progetto, da tre anni è già in piena efficienza.

Nel novembre 1925 fu preso in esame anche il progetto di una linea Kassala-Gedaref-Makwar. Per la nota e già citata prontezza di esecuzione degli Inglesi, un anno non era trascorso che il progetto era già in via di attuazione e la fine del 1927 vedrà la linea ultimata.

Intanto, convien qui ripetere quanto fu detto : lord Kitchener, col tronco ferroviario Halfa-Cartum, aveva risolto il gran problema della penetrazione dell'Egitto nel Sudan appoggiata da forze armate. Sin lì, infatti, la forza strategica degli Stati che vi si erano ricostituiti, consisteva tutta nella mancanza d'acqua, di vie d'accesso o nel pericolo di trovare i pozzi avvelenati. Per tal modo, gli immensi spazi desertici, battuti da un sole implacabile, erano frontiere assai più temibili ad affrontarsi, che non fortezze formidabilmente agguerrite.

*
* *

Una sola cosa si potrebbe rimproverare alle ferrovie sudanesi ed è la loro lentezza. Ma questa proviene unicamente dalla natura del suolo sabbioso sul quale le traversine delle rotaie possono soltanto essere poggiate. Fatto che, nella stagione delle pioggie, provoca la interruzione delle linee talvolta per venti giorni, a causa dello spostamento delle rotaie per un percorso di cinquanta o sessanta chilometri.

LA SOPPRESSIONE DELLA SCHIAVITÙ.

Opera umanitaria compirono gli Inglesi con la graduale soppressione della schiavitù al Sudan, in virtù dell'Atto generale della Conferenza di Bruxelles del 1889-1890, della Convenzione di Saint-Germain-en-Laye del 1919 avente per oggetto la revisione dell'Atto generale su citato, e della Convenzione relativa alla schiavitù «Slavery Convention» redatta a Ginevra il 25 settembre 1926.

Cooperatori zelanti in questa opera veramente santa furono per l'Inghilterra i nostri Missionari, fra i quali va citato per primo Monsignor Daniele Comboni, Vescovo di Claudiopoli e Vicario Apostolico dell'Africa Centrale, al quale l'augusto pontefice Pio IX diceva nel 1864, nello stendergli sopra il capo la mano per benedirlo : *perge, labora sicut bonus miles Christi pro Africa.*

Quali risultati siano stati conseguiti sino ad oggi, noi possiamo leggere nel breve, interessante e sincero rapporto sulla questione della schiavitù al Sudan anglo-egiziano, inviato alla Società delle Nazioni da Sir John Maffey, Governatore Generale [1].

Eccone la traduzione :

Cartum, aprile 1927.

A termine dell'articolo 7 della Convenzione sulla schiavitù firmata a Ginevra il 25 settembre 1926, le alte parti contraenti si impegnavano a farvi

---

[1] Despatch from the Governor General of the Sudan to the Secretary General of the League of Nations relating to Slavery in the Sudan : Sudan, No. 1 (1927) Cmd. 2872; I d.



conoscere le leggi e regolamenti da loro messi in vigori in vista dell'applicazione delle prescrizioni della Convenzione stessa.

«Le leggi ed i regolamenti fatti dal nostro Governo in vista di reprimere la schiavitù al Sudan vi sono già stati comunicati a mezzo del rapporto di M. Lyall il 29 agosto 1925 e sono stati pubblicati dal Foreign Office a Londra nel Libro Bianco (Sudan, N. I, 1926. Cmd. 2650).

«Col voto N. 3, proposto contemporaneamente all'articolo 7 della Convenzione, l'Assemblea della Società delle Nazioni domandava pure al Consiglio di preparare un documento che pur menzionando le leggi e regolamenti di cui si tratta, desse nello stesso tempo tutte le indicazioni supplementari che potessero essere fornite spontaneamente dai membri della Società a proposito delle misure prese da loro per fare eseguire questi regolamenti.

«Onde fornire queste informazioni e compiere il suo lavoro che consisteva nell'esaminare a fondo la questione della schiavitù in questo paese, il mio predecessore, Sir Geoffrey Archer, con una lettera pubblicata nell'allegato alla IVª parte del Libro Bianco più sopra menzionato, nominò un commissario speciale per raccogliere delle informazioni in proposito e gli raccomandò vivamente di agire in modo da accelerare la scomparsa della schiavitù dal Sudan.

«Nel corso delle sue ricerche, il Commissario ebbe la possibilità di visitare la maggior parte delle provincie in questione. Le informazioni sui paesi che non potè visitare lui stesso, gli furono date dai funzionari colà residenti.

«Le conclusioni derivanti da queste ricerche ed alle quali io sono giunto, sono le seguenti :

a) La schiavitù nelle provincie del Nord di Cartum è quasi cessata. Il numero dei servi schiavi che vivono ancora con i loro padroni è divenuto pressochè insignificante, sopra tutto in seguito alla pubblicità fatta alle possibilità di libertà e alle occasioni sempre crescenti di impieghi indipendenti offerti con i diversi lavori che sono stati intrapresi dal Governo e da società private.

b) Nell'estremo sud, cioè a dire al Bahr-el-Ghazal, nella Mongalla e nelle provincie dell'Alto Nilo, si può dire che la schiavitù non esiste, poichè non vi sono collettività che posseggano degli schiavi.



c) In una o due delle provincie del Centro, sopra tutto al Cordofan ed a Kassala, il progresso dell'affrancamento non è stato così rapido com'era desiderabile.

In quanto concerne il Cordofan, questo avanzamento relativamente lento è dovuto indubitabilmente alle abitudini nomadi della maggioranza della popolazione e alle difficoltà inseparabili dell'Amministrazione di una superficie così considerabile : 119.000 miglia quadrate (191.500 chilometri quadrati) tanto più se si tiene conto del numero strettamente limitato dei funzionari britannici.

La situazione a Kassala, sopra tutto nella parte abitata dalla tribù Lahauin, ove la maggior parte degli schiavi era fornita per l'addietro dall'Abissinia, non è dissimile.

La questione della schiavitù in queste due provincie è stata presa in esame dai loro Governatori e posso assicurare sin d'ora che la proporzione dell'affrancamento va accelerandosi per la messa in vigore rigorosissima delle istruzioni contenute nell'ultimo memorandum circolare pubblicato il 6 maggio 1925 e allegato al Libro Bianco di cui è stato fatto menzione più sopra.

È forse interessante di citare qui qualche altra questione legata al problema della schiavitù in questo paese :

a) L'abitudine, tuttora esistente in alcuni punti, di prendere in affitto mediante salario dei servitori schiavi la cui maggioranza diveniva proprietà del padrone, è stata specialmente segnalata nella circolare a tutti i funzionari amministrativi di cui abbiamo sopra parlato.

b) La questione dell'assistenza che può esser data allo schiavo affrancato da poco, sino a che possa, uomo o donna, crearsi una situazione pagata, si impone pure. Questa questione è stata segnalata a tutte le autorità delle provincie, le quali sono state pregate di fissare, al riguardo, l'onere finanziario delle provincie stesse.

c) Secondo la legge maomettana nessun uomo in istato di schiavitù ha il diritto di avere una parte in una proprietà.

Questa specie di problema è stato regolato dando al «Certificato di



libertà » rilasciato alla schiavitù affrancata, la forma di una decisione giudiziaria e studio attualmente i termini delle istruzioni a pubblicare nei corsi musulmani, in modo tale che il possesso di questo certificato metta lo schiavo affrancato sullo stesso piede dell'uomo libero in tutte le questioni riguardanti l'amministrazione della legge musulmana.

d) Ogni tanto, degli schiavi affrancati dello Hedgiaz sono inviati dall'agente e console britannico da Gedda a Port-Sudan perchè sia deciso sulla loro sorte.

Delle disposizioni vi sono state prese per il loro collocamento temporaneo ed essi hanno il viaggio gratuito sino alla località ove desiderano recarsi. Le autorità locali della provincia ove sono inviati, sono regolarmente avvertite ed incaricate di accordare tutte le facilità al loro utile collocamento.

Delle disposizioni speciali sono state prese per aiutare gli schiavi affrancati desiderosi di essere rimpatriati in Nigeria.

Esaminando l'assieme della situazione alla luce dei fatti enunciati, io concludo che il progresso ottenuto nell'abolizione della schiavitù al Sudan è considerevole. La tratta dei neri è ormai una cosa del passato e le diverse forme di « schiavitù domestica » hanno subito tali trasformazioni verso le nuove idee, che il termine stesso, in generale, è appena giustificato.

Un miscuglio progressivo delle razze si produce ora e la politica che consiste a non affrettare troppo il passo si è pienamente giustificata.

J. L. MAFFEY.
Governatore Generale del Sudan.

*
* *

Una parola sulla sopravvivente « schiavitù domestica » denunciata nel rapporto che abbiamo sotto gli occhi e che il Governatore Generale del Sudan dice esser stata segnalata in modo particolare ai funzionari che vivono in quei centri.

Questi funzionari, infatti, non appena entrati nel pieno esercizio delle loro funzioni, trovavano sempre, e trovano ancora, il compiacente mercante che offre in locazione per una Lira egiziana al mese una belloccia



fanciulla forse appena quattordicenne, la quale dovrà soddisfare tutti i capricci del nuovo padrone, senza per anco aver altro diritto che quello di accovacciarsi ai suoi piedi. Se ogni mese, riscuotendo il prezzo pattuito, il mercante si degna prendere notizie della sventurata giovanetta, è semplicemente per sapere se può sperare da lei una figliuolanza che per lui rappresenta la fonte di futuri guadagni.

Vi furono funzionari che si costituirono, in tal modo, dei veri *harem*, come pure fanciulle che, tenute in locazione per un abbastanza lungo periodo, finirono per seguire i loro padroni sino alla Capitale. Abbandonate, poi, per una qualsiasi ragione, lontane dal loro paese, incapaci di concepire altra vita che quella della schiavitù, divenuta per loro come una seconda natura, si aggirarono dapprima attorno ai suck, come cani randagi, per darsi al primo venuto per uno scellino e, poi, finirono nei postriboli che sono all'estremo limite delle abitazioni, nel deserto. La follia è quasi sempre il triste epilogo della loro grama esistenza.

Le istruzioni precise e rigorose emanate ai funzionari dal Governatore Generale Sir John Maffey, fanno sperare che questo triste stato di cose abbia a cessare e che anche la «schiavitù domestica» abbia a scendere presto nella sua tomba inonorata.

Non si avranno più, per tal modo, a lamentare tanti casi di pazzia in povere giovinette votate ad una vita di deboscia.

La fotografia riportata nella Tav. VII, ci mostra una di queste misere, moglie dapprima di un soldato sudanese, poi «schiava domestica» di un funzionario europeo che la tenne seco alcun tempo. Dopo altre tappe dolorose, la vediamo con sul volto sparso un senso di mestizia profonda che tocca il cuore e con negli occhi, stralunati, l'espressione di una demenza tranquilla.

Questo genere di demenza è anche comune fra le «schiave domestiche» che abbiano avuto figli da chi le tiene in locazione. Lo stesso funzionario europeo qui sopra citato, convive da anni con una donna sudanese affetta appunto da questa specie di demenza, dovuta alla continua tema di vedersi da un giorno all'altro portar via, dal padrone che la cedette in locazione, i figliuoli che ebbe dal suo signore. E questo padrone, forte dei suoi diritti, fece la sua apparizione in Cartum, inaspettato ospite, due anni or sono. Il funzionario europeo, dovette fare del buono e del bello per *liberare* la



madre e conservare, conseguentemente, i tre o quattro figliuoli. Malgrado il pericolo scomparso, la povera madre vive tuttora nello stesso stato d'animo ed in una semi-incoscienza che la tiene, quasi costantemente, relegata nella sua camera da letto.

*
* *

Intanto, va qui notato, con piena soddisfazione, che come appare da recenti telegrammi da Ginevra, dagli allegati uniti al Rapporto sulla schiavitù al Sudan, presentato dal Governatore Generale Sir John L. Maffey alla Segreteria della Società delle Nazioni, ben 200.000 schiavi sono stati liberati in questi ultimi quindici anni.

È così scomparso per sempre lo spettacolo accorante della vendita degli schiavi sul pubblico mercato di Cartum, come ce lo descrive il Beltrame [1], Presidente, in quel tempo, della Missione dell'Africa Centrale, in un pietoso e commovente quadro, avendo egli stesso assistito ad uno di quei turpi mercati!

«Io ebbi occasione di vedere qualche volta schiavi, appena strappati dalla loro terra nativa, nelle mani crudeli dell'avido e interessato mercante. Ne vidi provenienti dal fiume Azzurro e dal fiume Bianco, uscir fuori da sudice barche, ov'erano i miseri accovacciati a dozzine, fra le loro immondezze, quasi tutti ignudi, smunti, affamati, aspettando coll'apatia dell'abrutimento di mutar destino. Fui testimonio del turpe mercato, che pubblicamente facevasi di carne umana nel bazar di Cartum.

«Era un giorno di venerdì, giorno di festa pei maomettani; e in quel giorno gli abitanti dei villaggi circonvicini traevano in maggior folla alla città, sapendo che molti schiavi erano in vendita. Io pure volli, sebbene a malincuore, condurmi al gran mercato per accertarmi ancora una volta di ciò, che pare incredibile possa essere stato ovunque fino dai tempi più antichi, e continui tuttora ad essere un fatto il più detestabile e vergognoso in molte parti dell'Oriente e dell'Africa. Ecco adunque crudeli sensali, che, percorrendo il bazar, su e giù barbaramente trascinano, in mezzo ad una moltitudine di curiosi osservatori, creature infelici per essere vendute,

[1] G. Beltrame, *Il Sennaar e lo Sciangallah*, t. I, p. 42.



proponendone ad alta voce il prezzo. Qui sono due bimbi, rapiti da pochi giorni al materno seno, i quali succhiano il latte dalle mammelle di una donna schiava, che non è loro madre; là una intiera famiglia, composta d'un vecchio padre e di una madre sventurata, che serra in braccio un fanciullino ammalato, e conduce per mano una tenera e ignuda figliuoletta. Dall'una parte uno sfacciato mercante, che mette a vista del pubblico una pudibonda ragazza, la quale tuttochè selvaggia, si nasconde per pudore la faccia col lembo della breve e lacera sua veste, mentre uno spudorato compratore le si accosta per esaminarla, dall'altra parte un disgraziato giovinetto, che a colpi di sferza viene diviso dal caro suo padre e venduto ad un altro padrone. Vedi una povera ragazzina, che piange sconsolatamente perchè costretta ad abbandonare l'amata sua madre, che stupida e immota la guarda, e mentre le cadono vive lagrime dagli occhi par che dica ... Ma tronchiamo, chè a tanto orrore la mia penna rifugge! »

*
* *

A Omdurman, invece, il mercato degli schiavi avveniva in una vasta piazza libera da ogni altro ingombro, stendentesi a sud del Bet el Mal. Ivi eravi una casa in mattoni crudi detta *suk el Regig,* innanzi alla quale si teneva il pubblico incanto della merce umana [1].

I prezzi erano più o meno i seguenti :

Vecchie schiave da lavoro....................	50- 80 talleri.
Schiave da lavoro giovani o di media età.........	80-120 —
Fanciulle dagli 8 agli 11 anni, secondo la loro bellezza..............................	110-160 —
Surias (concubine) secondo la bellezza e la provenienza..............................	180-700 —

Prima di uscire da questo doloroso argomento, bisogna qui notare con gioia che il movimento per la liberazione degli schiavi si accentua sempre più anche in altri paesi.

Un telegramma del servizio speciale Reuter in data 23 settembre 1927 annunziava, infatti, che nella colonia di Sierra Leone la schiavitù è stata

(1) RODOLFO SLATIN PASCIÀ, *Ferro e Fuoco nel Sudan*, p. 602 e 604.

abolita dietro urgente richiesta del Foreign Office. L'ordinanza entrerà in vigore a partire dal 1° gennaio 1928. Nel protettorato si contano 220.000 schiavi![1]

D'altra parte, la stessa Reuter informava da Ginevra in data 21 settembre 1927[2]:

«Il Governo Abissino ha presentato il suo rapporto alla Commissione della S. d. N. che si occupa della schiavitù. Questo rapporto rileva che nel triennio 1923-1926, 100.000 schiavi sono stati liberati e 187 trafficanti di schiavi sono stati condannati; le pene inflitte sono state nella maggior parte di 15 anni di prigione, ma i trafficanti più noti sono stati giustiziati».

Questa severità, forse un pò tardiva del Governo del rās Tafari, speriamo sia segno di un definitivo risveglio, perchè bisogna onestamente affermare che a ravvivare le tristi vicissitudini della schiavitù nel Sudan concorsero sempre largamente, e sino a poco tempo addietro, appunto gli Abissini del confine, predoni, contrabbandieri e mercanti di schiavi per eccellenza.

Non poche, e tutte dolorose, furono le conseguenze delle scorrerie di questi nei villaggi sudanesi meno protetti o in zone non ancora amministrate, per esplicarvi il loro traffico infame con la violenza, col ferro, col fuoco o anche, talvolta, con la cessione di piccole quantità di avorio. Vi furono, in tal modo, popolazioni addirittura decimate.

*
* *

Non è mancato chi ha voluto spezzare qualche lancia in favore dell'Etiopia, attribuendo alle fondate accuse lanciate contro di essa ingiuste manovre interessate. Fra altri, il *Journal du Caire* del 25 agosto 1927 pubblicando la traduzione del Rapporto di Sir John L. Maffey sulla schiavitù al Sudan, faceva seguire questo dalle seguenti riflessioni :

«Ainsi le Soudan égyptien doit encore chasser les dernières survivances de l'esclavage comme d'ailleurs la Birmanie anglaise qui s'attache à réprimer ce qui reste chez elle de la coutume des sacrifices humains. *Et l'on*

---

[1] Vedere *Journal du Caire*, 24 settembre 1927, n° 222.

[2] Vedere giornale *L'Imparziale* del Cairo, in data 22 settembre 1927, n° 222.

trouve encore plus injuste, à la lecture de tels documents, la campagne sous laquelle on avait essayé d'écraser l'Éthiopie. La question de l'esclavage sera close en Afrique quand les débouchés de la traite seront taris; ils ne sont pas en Afrique, mais en Asie et surtout au Hedjaz ».

No : non vi è stata *ingiusta campagna* contro l'Etiopia. Bisogna avervi vissuto anche per breve tempo, od anche averla solo attraversata, come ad esempio la missione Guelfo Civinini nel primo semestre 1926, per sentirsi l'animo invaso da un profondo senso di pena e di rivolta, al tempo istesso, dinnanzi allo spettacolo miserando che vi offre lo schiavismo.

Le razzie abissine in territorio sudanese, specie nella zona che non era ancora amministrata e denominata « la zona del contrabbando » che trovasi nei pressi del lago Rodolfo, furono, sino al novembre 1926, la pressante preoccupazione degli Inglesi e delle nostre stazioni missionarie. Tre anni or sono, queste incursioni presero persino un aspetto dei più violenti : esse diedero, anzi, gran pensiero anche ai confinanti dell'Uganda, poichè mentre una numerosa banda armata si spingeva arditamente fin sotto Regiaf, un altro manipolo parve tendere verso Kitgum. In quell'occasione, furon dovute mandare, in tutta fretta, truppe speciali per dare man forte al posto di Mongalla e respingere gli audaci assalitori, piazzando poscia picchetti armati qua e là.

Tale stato di cose non era ignorato certo dal Governo etiopico e fu d'altronde denunciato dall'abissino Dottor Warkneh, Direttore della Scuola del rās Tafari, in un suo articolo di fondo apparso nel numero del 10 luglio 1926 del giornale *Luce e Pace* che si pubblica in amarico a Addis-Abeba. In detto articolo, dedicato all'« Amato e fido popolo dell'Etiopia », il Dottor Warkneh, o Martin come si fa chiamare dagli europei, dopo aver detto esser necessaria l'abolizione della schiavitù *per non far torto al nome del paese ed al nome del buon Negus Menilek,* e aver ricordato che entrando l'Etiopia nel 1923 nella Società delle Nazioni, *rinnovò l'impegno già preso da Menilek per l'abolizione della schiavitù,* finisce per chiedersi :

« E noi che siamo qui e sappiamo che si fa questo commercio come facciamo a star zitti? »

E più oltre :

« . . . Questo prova che le proteste europee contro di noi per la quistione dello schiavismo *sono sincere e non sono una manovra contro di noi.*



«Infine si dice che molti abissini *passano il confine, entrano nel territorio inglese e razziano i villaggi riducendo in schiavitù gli abitanti : questa è una azione malvagia e pregiudizievole. E stiamoci attenti che è una brutta cosa inimicarci i vicini di casa!*

«Ora, cari capi e soldati tutti di Etiopia, vi ho dimostrato che la tratta degli schiavi è cosa non conveniente alla prosperità ed alla pace della nostra patria. Questi miei convincimenti ho voluto esporre ai miei concittadini nel *Luce e Pace,* affinchè noi possiamo vivere in pace e d'accordo con tutti gli Stati del mondo, facendo rispettare l'onore dell'Etiopia e lasciando da parte *questa nostra vergognosa costumanza*»[1].

Ma, mal ne incolse al Dottor Warkneh di aver preso a guida del suo apostolato la sentenza che Ammonius applicò a Socrate nella Vita di Aristotile : «*Amicus Plato, sed magis amica veritas*», perchè questa veniva a costituire un'arma formidabile nelle mani della parte lesa. Messo sotto la medesima accusa di *empietà* che un giorno contro Socrate venne lanciata da Anylos, Melitos e Lycon, per ordine supremo del rās Tafari, per imposizione dei ministri e per pressioni dei capi più influenti, nel numero successivo di *Luce e Pace* dell'8 luglio, dovè fare una ritrattazione completa di tutto ciò che aveva asserito e chiedere pubblicamente perdono ai Capi ed al popolo di Etiopia.

Per tal modo, si lesse sotto il titolo «Fedeli ed amati Capi della mia patria e tu, popolo di Etiopia!» quanto segue :

«Vi prego di permettermi di dichiarare l'errore in cui sono incorso nel mio articolo pubblicato la settimana scorsa nel *Luce e Pace.* Io, che nacqui di pura stirpe etiopica, fui preso prigioniero a tre anni di età e portato in Inghilterra e poi in India, dove ho dimorato, come tutti voi sapete, circa quarant'anni. Là dimorando, solevo molto addolorarmi quando leggevo nei giornali che in Etiopia si praticava ancora la tratta degli schiavi. Però per quanto fossi cresciuto e fossi vissuto all'estero, poichè la terra straniera non è mai come la terra paterna, ebbi la nostalgia della terra dei miei padri, l'Etiopia. Ed allora, terminando e lasciando il grande lavoro che il Governo Inglese mi aveva affidato, tornai nel 1907 in Etiopia per esser utile al Governo del mio paese. Da che son venuto, vivo sempre qui

[1] Vedere *Oriente Moderno*, fascicolo dicembre 1926.

in Adis-Abeba e non ho mai potuto visitare i paesi dei confini. Nè ho potuto molto indagare sulle condizioni di vita e sullo stato effettivo delle popolazioni del confine.

« Però, quando stranieri ed abissini che erano vissuti in quei paesi di confine venivano a casa mia o ci incontravamo altrove, mi dicevano *che tutti gli abitanti di quelle regioni venivano razziati e venduti come schiavi, sicchè la popolazione veniva così estinguendosi.* Così quando mi incontravo con alcuni ragazzi addetti al servizio di questi stranieri che vivono ai confini, essi *mi dicevano che ancor oggi lì si compivano queste pratiche di schiavismo.* Ed io, quando sentivo queste notizie dagli stranieri, per la mia ingenuità ed ignoranza del vero carattere degli stranieri (!!!) e senza indagare se essi fossero nemici od amici dell'Etiopia le credevo vere. E, sembrandomi quindi vero quello che mi dicevano e cioè che la schiavitù sia odiosa agli Stati europei, credevo bene di pensare e fare il possibile per evitare *un'onta al nostro Governo ed una cattiva fama al nostro popolo.* Ma prima di allora sono stato io a fare interrompere la campagna iniziata contro di noi dal Maggiore Darley e dal dottor Sharp. E di ciò testimonia la *Morning Post!*

« Perciò, conoscendo la verace intenzione del Governo in favore degli schiavi, ho fondato una Società per dare istruzione e lavoro agli schiavi liberati. E questa Società è stata molto bene accolta dai Capi e dal Governo ed ho quindi visto il successo che la mia iniziativa per questa Società aveva avuto presso il Governo e le popolazioni, ho ripensato a quello che avevo già letto nei giornali esteri ed alle notizie avute dopo il mio ritorno qui circa il commercio degli schiavi (notizie che io credevo vere); ed allora, non potendo singolarmente esortare al riguardo ogni Capo ed ogni suddito etiopico, ho pensato di pubblicare quell'articolo nel *Luce e Pace.* Ma Dio mi è testimonio che non ho mai pensato di far cosa nociva all'Etiopia o malevola verso i Capi ed i miei concittadini.

« Ma dopo che io ho pubblicato il mio articolo nel *Luce e Pace,* fidandomi di quelle notizie, sono venuti da me quelli stessi che me le diedero e mi hanno chiesto le ragioni per cui avevo pubblicato quell'articolo, protestando perchè le loro notizie circa il commercio degli schiavi si riferivano *al periodo anteriore al noto bando di Menilek* (!!!) e dichiarando che appunto dopo il bando di Menilek *la tratta era completamente cessata.* (Che spudoratezza!...) Ed aggiunsero che, dopo quel bando, gli schiavi

13

già razziati o comprati, in possesso delle varie famiglie, *furono fatti tutti liberi*. Dopo il bando di Menilek i colpevoli di atti di schiavismo sono condannati a morte. Quando essi mi dettero queste notizie così differenti dalle prime, mi addolorai molto di aver scritto quell'articolo. Ed ho capito che, venendomi prima a raccontare delle bugie circa lo schiavismo, essi avevano il solo scopo di farmi apparire come un nemico dell'Etiopia ed alienarmi l'animo dei Capi e delle popolazioni. E non ho citato in giudizio quei falsi informatori solo perchè mi avevano parlato da solo a solo e non avevo quindi testimoni — d'altronde una parte di essi erano stranieri e quindi mi sarebbe difficile chiamarli responsabili —; inoltre le notizie circa le razzie in territorio britannico non me le ha riferite nessuno, ma le ho lette solo in libri e giornali e quindi non saprei contro chi ricorrere. E di ciò molto mi addoloro.

«Insomma io sono molto dolente di quanto ho scritto *erroneamente* facendo credere, col mio articolo, *recenti ed odierni dei fatti dell'epoca passata*, mi addoloro di aver commesso questo torto. Prego soltanto i Capi, miei signori e miei fratelli, di volermi ottenere da tutti il perdono per questa mia pubblicazione di notizie scorrette tenendo presente che ho scritto l'articolo in buona fede e nell'idea di rendere un servizio al mio paese, e non togliendomi ogni merito del lavoro e dei servizi da me resi all'Etiopia, anche prima che ritornassi qui, solo per il rumore fatto intorno al mio errore di un giorno!»

DOTTOR WARKNEH.

Fu l'*Oriente Moderno* (1926, p. 505-508) a darci la traduzione di questo documento di incomparabile ingenuità. Si vede che alla coppa di cicuta, portata alle labbra dall'illustre filosofo greco, dinnanzi ai suoi accusatori, con una semplicità veramente stoica, il Dottor Warkneh o Martin preferì *la rinunzia alla verità*.

A meno che per l'*ironia*, in *tempi più felici e più leggiadri*, non abbia pensato di superare il Maestro!

Gl'Inglesi, però, amanti più dei fatti che non delle chiacchiere, ritennero esser venuto il momento di metter fine ad uno stato di cose che più



non poteva continuare e nel novembre 1927, per soffocare ogni nuovo sconfinamento abissino, decisero di prendere tutte le misure più atte, mettendo, innanzi tutto, sotto regolare amministrazione la famosa «zona del contrabbando», abitata dalla selvaggia tribù dei Beer, ricchissima in armenti.

E. Paldi.

(*à suivre*)

MÉLANGES.

De nouvelles recherches dans la région des grands lacs africains[1].

Le Nil est maintenant un des fleuves les mieux connus du monde; depuis quelque soixante-dix ans, les nombreuses expéditions qui, avec une patience et une persévérance inlassables, se sont succédé dans sa haute vallée, nous ont donné du «Père de l'Égypte» et du mécanisme de ses crues une idée d'ensemble assez précise. Il n'en est pas moins vrai que cette connaissance reste encore insuffisante sur bien des points et qu'en particulier, le régime hydrographique des grands lacs africains où le Nil prend ses eaux, n'avait été étudié, jusqu'à ces dernières années, que très imparfaitement. En sorte qu'il était bien difficile, en l'absence d'éléments précis, d'établir sur des bases sérieuses les projets de travaux destinés à régulariser le régime du haut Nil Blanc.

Les récents voyages du Dr Hurst dans la région des grands lacs de l'Afrique centrale contribuent à faire connaître cette contrée, soumise depuis longtemps déjà aux Européens, où pénètre le rail, où s'ouvrent des routes que parcourent des autos, des sentiers où circulent des bicyclettes, mais qui pourtant n'a guère encore été étudiée scientifiquement. En 1925[2], le Directeur du Physical Department nous avait donné un rapport sur le voyage qui le conduisit dans le territoire compris entre les lacs Victoria, Edward et Albert. Cette année, il nous offre le compte rendu de l'expédition qu'il a dirigée l'an dernier, pendant la saison sèche, dans la contrée située au sud et à l'ouest du lac Victoria et au sud du lac Edward, aux confins du Congo, de l'Ouganda méridional et du Tanganyika septentrional. C'est ce dernier ouvrage que, dans les lignes qui suivent, je voudrais présenter rapidement.

Bien que destiné essentiellement à fournir des données sur l'hydrographie du bassin supérieur du Nil, le rapport du Dr Hurst abonde en renseignements sur la géographie des territoires traversés; au vrai, c'est un

---

(1) H. E. Hurst, Director general, Physical Department, *The Lake Plateau Basin of the Nile.* Second Part. Physical Dept. Paper No. 23, Cairo 1927.

(2) Physical Dept. Paper No. 21, 1925.

ensemble de notes brèves, mais extrêmement précises, sur la géographie physique des pays traversés. Qu'on en juge : la moitié de l'ouvrage est consacrée à la topographie, ou description raisonnée des aspects divers de la route et des accidents de terrains rencontrés au cours du voyage, et chaque page nous offre d'intéressantes remarques de morphologie, de climatologie, d'hydrographie, auxquelles se mêlent parfois des observations de géographie biologique et de géographie humaine[1].

Ces observations, l'auteur nous les présente à mesure qu'il les fait au cours de son voyage; il semble ainsi nous entraîner en sa compagnie et nous faire refaire avec lui, mais sans fatigue, le dur chemin, quelque 3000 kilomètres, dont près de 2300 à pied ou à bicyclette. Là n'est pas le moindre attrait de l'ouvrage!

Mais si intéressantes qu'elles soient, M. Hurst ne se borne pas à ces descriptions ou à ces remarques qui pourraient sembler sans lien entre elles. Utilisant les données que lui fournit son observation, et les renseignements de toute nature qu'il peut se procurer, il s'élève aux explications, aux interprétations, aux idées générales : qu'on lise, par exemple, sa description du pays situé au sud du lac Victoria, vieille région que les millénaires ont usée et dont le trait topographique caractéristique est une sorte de large vallée dont le fond plat et humide porte une couche d'épaisse végétation...

Parfois aussi il arrive au Dr Hurst de confronter les idées, les hypothèses émises par quelque savant, avec les réalités que fournit la vue directe des choses. Avec bon sens et souvent une agréable pointe d'humour, il montre que de cette confrontation, les idées ne sortent pas toujours justifiées, ni les hypothèses constamment vérifiées. La région comprise entre le lac Victoria et le lac Tanganyika présente une forte dissymétrie de relief qui crée une érosion puissante du côté du Tanganyika, beaucoup moins forte sur le versant du lac Victoria : des phénomènes de capture sont donc certainement à craindre, en faveur du système hydrographique sud. Bien plus, la région est d'une médiocre stabilité; les tremblements de terre y sont fréquents,

---

[1] Voir, par exemple, les observations sur la présence de la mouche tsé-tsé, sur l'absence de moustiques à partir de certaines altitudes, sur l'origine des habitants, sur leurs occupations, sur leurs coutumes et leurs divisions sociales.

et il n'est pas impossible qu'une fracture de l'écorce terrestre amène un jour les rivières qui vont vers le nord à s'écouler vers le Tanganyika; dès lors le lac Victoria déversera ses eaux dans l'hémisphère sud, et le Nil étant privé d'eau, l'Égypte deviendra une sorte d'Arabie.

Ces catastrophes effrayantes, qu'annoncent des esprits trop pessimistes, ne semblent pas troubler outre mesure la quiétude du Dr Hurst; tout en reconnaissant que ces malheurs peuvent en principe se réaliser, il fait observer judicieusement qu'ils sont pratiquement ou très éloignés, ou très improbables, et qu'ainsi il n'y a pas lieu de prendre trop au tragique certaines sombres prophéties.

Ces exemples suffiront sans doute à montrer l'intérêt de l'ouvrage, qui fournit aux géographes des renseignements de toute première main et d'une indiscutable valeur sur les régions parcourues, et qui en outre, présente les données plus récentes concernant les chutes de pluies aux abords des lacs Victoria, Kioga et Albert, et le débit du Nil Victoria.

Une abondante illustration photographique, une carte sur laquelle on regrette de ne voir figurer ni les chemins de fer ni les routes, complètent très heureusement le texte.

Enfin cet ouvrage de science se présente sous un aspect qui n'a rien de morose ni de sévère; c'est un livre d'une lecture agréable, parce qu'il reste constamment vivant et entraînant comme un beau récit de voyage. Est-ce là une qualité si banale?

J. L.

El Ariche.

D'un rapport des plus intéressants fourni au Gouvernement, nous extrayons les renseignements suivants sur la situation économique d'El Ariche.

La population y est passée de 3935 habitants, en 1917, à 6530 en 1927. Toute la partie nord du Sinaï a d'ailleurs vu la population doubler en dix ans, passant de 4835 à 9289 habitants, non compris les Bédouins. Cette augmentation de la population est attribuée à la création de la voie ferrée d'Égypte en Palestine, et au développement du commerce entre l'Égypte et la Syrie.

Les ressources d'El Ariche sont l'agriculture, l'élevage, la pêche, le commerce. L'agriculture est subordonnée aux pluies d'hiver; les produits



du sol sont l'avoine et le blé, en faible quantité, les dattes, les figues de Barbarie, les figues, les oranges, les citrons doux. Dattes et figues sont exportées en Égypte, en Palestine et en Syrie.

L'élevage, favorisé par la présence d'abondants pâturages, constitue une des meilleures ressources de la région; il porte sur les chameaux, les moutons et les chevaux. La pêche est florissante, la ville n'étant qu'à 4 kilomètres de la mer. Mais les habitants ignorent les procédés modernes de la conservation des poissons, et ils ne peuvent exporter les produits de leur pêche.

El Ariche sert enfin d'intermédiaire dans le commerce des ânes et des mulets qui viennent de Palestine et qui sont revendus en Égypte; de même l'importation des avoines, des froments et des denrées alimentaires de Palestine, et leur exportation sur l'intérieur de l'Égypte constituent pour la petite ville une source très appréciable de revenus. J. L.

Les travaux du port de Damiette.

L'an dernier, une Commission internationale de techniciens, appelée en Égypte pour étudier les améliorations à apporter au port d'Alexandrie, avait visité Damiette et établi un avant-projet pour l'établissement d'un port moderne en aval de la ville. Depuis l'époque, les études se sont poursuivies, et tout récemment, S. E. Mahmoud bey Chaker, Sous-Secrétaire d'État aux Communications, accompagné d'ingénieurs, a fait mesurer la force et la direction du courant dans le fleuve. Ces recherches, et quelques autres terminées, les travaux du nouveau port pourront commencer : une somme d'un million de livres égyptiennes y sera consacrée.

Le nouveau port enlèvera à Alexandrie une partie du trafic que la grande cité, encombrée, ne reçoit ou ne réexpédie que malaisément. Il allégera le trafic sur la ligne Alexandrie-Le Caire, voire sur le Canal Mahmoudieh, et par contre augmentera singulièrement la circulation sur la ligne Le Caire-Damiette, et pour peu qu'on le veuille, sur la voie fluviale formée par la branche orientale du Nil ou les canaux qui la doublent. Toute l'économie des provinces orientales du Delta ne pourra qu'être heureusement influencée par ce développement des voies de communication, et par le nouveau débouché ouvert sur la Méditerranée. J. L.



Assuan. — I giardini, poetica verdeggiante oasi.



Assuan. — La cateratta vista dall'alto della diga e le cascate.



Ibrim con la fortezza romana.



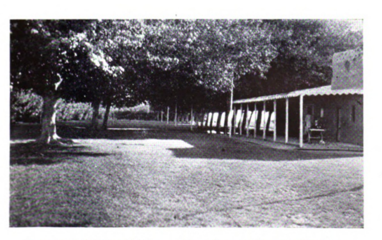
Uadi-Halfa vista dal battello.



Tra Halfa e Abu-Hamed. Stazioni e abitazioni degli impiegati ferroviari.



Cartum-Nord, con il suo verde,
riconforta lo spirito, dopo la lunga e monotona traversata del deserto.



SCIAMBAT. — Nei dintorni di Cartum, il luogo è ora completamente abbandonato.





Cartum. — Viale che sarà percorso dalla nuova linea tramviaria elettrica, verso Mogrem.

Mogrem.



Il mercato (suck) di Cartum.



L'angareb.



Ragazza di Cartum con la così detta «cintura della vergine».



Una giovanissima vittima della «schiavitù domestica»
enunciata nel Rapporto del Governatore Generale Sir Maffey (vedi a pag. 183-186).





Veduta panoramica di Cartum dall'alto.





Veduta panoramica di Cartum dall'alto.



L'abub si abbatte su Cartum con violenza.



Tipo di giovinetta di Omdurman.





Omdurman, vista dal battello.



Omdurman. — Il mercato del grano.



Omdurman. — Il venditore di pantofole accanto alla bottega del sarto.



Omdurman. — I lavoratori dell'argento.



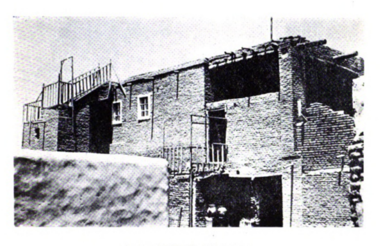


Omdurman. — Donne addette alla ripulitura della senna.

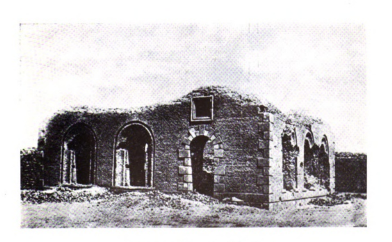


Omdurman. — Un angolo del grande mercato.





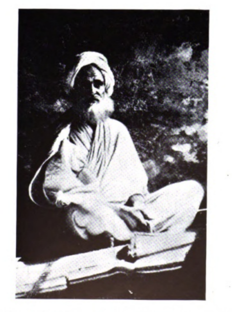
La casa del Khalifa a Omdurman.



OMDURMAN. — La tomba del Mahdi.



Banchi sulle rive di Renk.



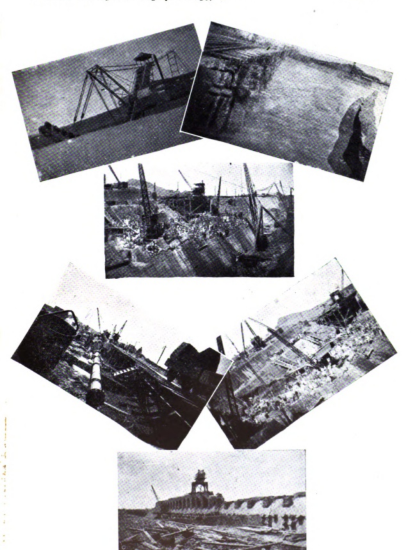
Osman Digma, uno dei più autorevoli luogotenenti del Mahdi che, datosi alla fuga, morì poi a Suakim.



Suakim vista dal mare.



Case di Suakim in completa rovina viste da presso.



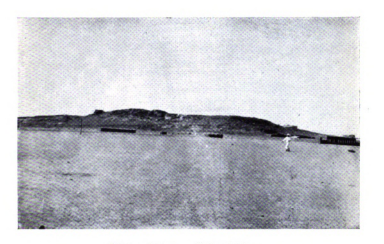
I lavori per il Serbatoio del Sennar.



Inaugurazione del Serbatoio del Sennar.



Port-Sudan.



Gebel-el-Awliya. — Veduta dal deserto.



La direzione dei lavori sul Gebel.





Gebel-el-Awliya. — Punto nel quale rimasero i lavori di sbarramento.



La solitudine più completa ha preso oggi il posto della movimentata vita di un giorno.


VOIES NAVIGABLES
DE LA
BASSE-ÉGYPTE
Échelle : 1/500.000
LÉGENDE
SIGNES CONVENTIONNELS :
Canaux et drains navigables...
» » importants...
Ponts mobiles et écluses.....
Ponts fixes et syphons......
Ch. de fer de l'Etat.........
Limites des terrains imposés
GRANDS CANAUX PROJETÉS:
L
Linant de Bellefonds.......
L&M
Linant et Mougel..........
B
Barrault frères..............
T
Paulin Talabot..............
P
Prompt.........................
Ports projetés...............
BARRAGE DU DELTA
Br. Damiette
Br. Rosette
MER MÉDITERRANÉE
31° Est de Greenwich
30°
30'
31°
32°
ALEXANDRIE
Abou Kir
Mex
Pompes
Kafr el-Daouar
Abou Hommos
DAMANHOUR
El-Amerieh
El-Ghayta
Hoch Issa
Itaï el-Baroud
Delingat
Kom Hamada
El-Tewfikieh
ROSETTE
Edkou
Edfina
Foua
Atf
Dessouk
Choubrah Khit
Chalma
Kafr el-Cheikh
Kallin
El Qoddaba
Baltim
Pompes d'El-Khacha
Kalabchou
El-Hamoul
Ebchan
Belqas
Cherbin
DAMIETTE
Faraskour
Mehallet el-Koubra
Mehallet Rôh
Kafr el-Zayat
TANTA
Santa
Tala
Serśénah
CHIBIN EL-KOM
Menouf
El-Bagour
El-Khatatbeh
Achmoun
Kouesna
BENHA
Toukh
Chibin el-Qanater
Qalioub
Nikleh
Embabeh
GHIZEH
LE CAIRE
Heliopolis
Talkha
MANSOURAH
Dekernès
Aga
Simbellawein
Damas
BARRAGE
Zifteh
Mit Ghamr
Kafr Saqr
Abou el-Chéqouq
Abou Kébir
Faqous
Hehya
ZAGAZIG
Minet el-Qamh
Abbasa
Belbeis
Salhieh
Tell Rak
Sân el-Hagar
Menzaleh
El-Matarieh
PORT-SAÏD
PÉLUSE
Bir Romani
El-Kantara
El-Ferdan
ISMAÏLIA
Neficheh
OUADY TOUMILAT
LAC TIMSAH
Serapeum
LACS AMERS
Géneife
SUEZ
ANCIEN CHEMIN DE FER (1856 - 1869)
DAR EL-BEIDA
ROUTE CARROSSABLE
CANAL MAHMOUDIEH
LAC EDKOU
LAC BOUROLLOS
F.Pellegrin Déc. 27.



LES PUBLICATIONS

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE

SONT EN VENTE :

AU CAIRE : au **SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ** et dans les principales librairies.

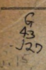
A ALEXANDRIE : à la **LIBRAIRIE J. HAZAN**, ancienne Librairie L. SCHULER, rue Chérif Pacha.

A PARIS : à la **LIBRAIRIE HONORÉ CHAMPION**, 5, quai Malaquais (VIe).

A LEIPZIG : chez **M. OTTO HARRASSOWITZ**.

N.B. — Une réduction de 20 0/0 est consentie aux membres de la Société.

TOME XV. — 4e FASCICULE.



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE

D'ÉGYPTE



IMPRIMÉ PAR L'IMPRIMERIE
DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE DU CAIRE
POUR LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE

MAI 1928

SOMMAIRE DU QUATRIÈME FASCICULE :



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE

D'ÉGYPTE



BULLETIN

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE

D'ÉGYPTE

TOME XV



IMPRIMÉ PAR L'IMPRIMERIE
DE L'INSTITUT FRANÇAIS D'ARCHÉOLOGIE ORIENTALE DU CAIRE
POUR LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE

1927



ALEXANDRIE MUSULMANE.

NOTES

DE

TOPOGRAPHIE ET D'HISTOIRE DE LA VILLE

DEPUIS

LA CONQUÊTE ARABE JUSQU'À NOS JOURS

PAR

M. ÉT. COMBE.

Il n'est pas nécessaire, je pense, d'insister sur cette affirmation, que l'histoire du moyen âge égyptien, et plus particulièrement alexandrin, est assez mal connue.

« Alixendre est grande et belle cité, nous dit le pèlerin d'Anglure [1], et si est très bien fermée de bons et haulx murs et de très grosses tours bien défenssables, et belles portes et fortes ». Cet aspect médiéval d'Alexandrie n'est plus qu'un souvenir; aujourd'hui les murs sont démantelés, les tours se sont écroulées ou ont été démolies, et les portes ont été rasées. La ville déborde sur ses anciennes limites : ce n'est plus une forteresse, c'est un port. Mais la ville forte du moyen âge ouvrait ses portes, et au moins l'un de ses ports, aux voyageurs d'Occident, même pendant les Croisades, et ils y trouvaient des églises et des religieux, des hôtelleries et des drogmans, des douanes et des octrois; ils débarquaient après avoir montré leurs passeports.

---

[1] *Le Saint Voyage de Jherusalem du Seigneur d'Anglure*, p. 78-79, § 287.



Il est intéressant de comparer les diverses relations occidentales et orientales, et de les confronter avec les descriptions des historiens arabes, les textes officiels orientaux et les documents d'archives. C'est précisément ce que je voudrais tenter ici, en rédigeant les quelques notes que j'ai prises au cours de mes lectures. La localisation de divers lieux, en ville ou dans les environs, sera précisée. Le lac Marioût et le Canal d'Alexandrie, qui a toujours eu une importance vitale pour la ville, ont une histoire fertile en événements curieux et instructifs. Les Ports Est et Ouest ont été de tout temps surveillés par des fonctionnaires du Sultan du Caire et les murailles crénelées repoussèrent de nombreux assauts. Le commerce y est actif jusqu'au XVIe siècle et les douanes encaissent de substantiels revenus. Les souverains musulmans n'ont pas absolument négligé la place forte d'Alexandrie, la «ville bien gardée». Je tracerai enfin l'histoire de la ville et de son développement jusqu'à l'aube du XXe siècle.

Je ferai de très nombreuses citations, parce que souvent les simples références sont tout à fait insuffisantes, surtout lorsqu'il s'agit d'établir un fait controversé. Comme beaucoup d'auteurs seront très fréquemment mentionnés, il m'a paru nécessaire de donner, au début de cette série d'articles, une liste des principaux ouvrages auxquels on pourra renvoyer d'une manière abrégée et alléger les notes. Ce n'est donc pas une bibliographie du sujet. J'y ai joint au reste quelques observations, que mes lecteurs ne trouveront peut-être pas tout à fait dénuées d'intérêt.

On emploiera les abréviations suivantes :

BIÉ....... «Bulletin de l'Institut d'Égypte».
BSA....... «Bulletin de la Société royale d'Archéologie d'Alexandrie».
BSG....... «Bulletin de la Société royale de Géographie d'Égypte».
DÉ........ «Description de l'Égypte», 2e édition Pancoucke.
MIÉ....... «Mémoires de l'Institut d'Égypte».
MIFAO.... «Mémoires de l'Institut Français d'Archéologie orientale du Caire».
MMAF.... «Mémoires de la Mission Archéologique Française du Caire».
MSA....... «Mémoires de la Société royale d'Archéologie d'Alexandrie».
MSG....... «Mémoires de la Société royale de Géographie d'Égypte».

Enfin, selon l'usage A. D. et H., après une date, désignent respectivement l'ère chrétienne et l'hégire.



Abd-al-Latif. — *Relation de l'Égypte,* par Abd-Allatif, ...traduit et enrichi de notes historiques et critiques, par S. de Sacy. In-4°, Paris, 1810.

(1160-1231). Sur Alexandrie, p. 181-184.

Aboû'l-Feda. — *Géographie d'Aboulféda,* traduite de l'arabe en français et accompagnée de notes et d'éclaircissements par Reinaud et St. Guyard. Planches, 3 vols. in-4°, Paris, 1848 et 1883.

—— *Géographie d'Aboulféda.* Texte arabe, publié d'après les manuscrits de Paris et de Leyde, aux frais de la Société Asiatique, par Reinaud et le Baron Mc Guckin de Slane. In-4°, Paris, 1840.

(1273-1331). L'œuvre d'Aboû'l-Feda date d'environ 1320. Sur Alexandrie, traduction, t. II, 1, p. 144 et suiv.; texte arabe, p. 105 et suiv. p. 113.

L'Abrégé des Merveilles, traduit de l'arabe d'après les manuscrits de la Bibliothèque Nationale de Paris, par le Baron Carra de Vaux. Société asiatique. In-8°, Paris, 1898.

Ouvrage anonyme, probablement du xe siècle. Recueil de légendes et de folklore.

Affagart. — *Relation de Terre Sainte* (1533-1534), par Greffin Affagart, publiée avec une introduction et des notes par J. Chavanon. In-8°, Paris, 1902.

Il reste à Alexandrie du 24 au 28 août 1533; sa description, p. 49-59. Le plan, reproduit par l'éditeur, face p. 50, est celui de Belon.

Ali bey el-Abbassi. — *Travels of Ali bey in Morocco, Tripoli, Cyprus, Egypt, Arabia, Syria, and Turkey,* between the years 1803 and 1807, written by himself and illustrated by maps and numerous plates. 2 vols. in-4°, London, 1816.

Il arrive à Alexandrie le 12 mai 1806 et en repart le 30 octobre. Sa description, t. I, ch. xxix, p. 308-339; et p. xxvii-xxviii, l'explication des planches, soit : pl. 39, plan d'Alexandrie; pl. 40, vue du Port Est prise depuis l'extérieur des murs à l'Est de la ville; pl. 41, Colonne Pompée, Obélisque et Tour ronde; pl. 42-43, catacombes à l'Ouest de la ville. Son voyage d'Alexandrie à Rosette, t. II, ch. 1, p. 1 et suiv.

Son plan de la ville, qu'il donne comme une « correction » de celui de



Pococke, n'est guère plus satisfaisant; M. JONDET a été bien inspiré de ne pas le reproduire dans son *Atlas*.

On sait que le vrai nom de ce voyageur est Domingo BADIA Y LEBLICH; voir en particulier l'étude que lui a consacrée Don E. GARCIA DE HERREROS, *Quatre Voyageurs Espagnols à Alexandrie*, p. 60-162.

'ALI PASHA MUBÂRAK. — *Al-Khiṭaṭ al-djadida al-Tawfiqiya...* 20 parties. Boulâq. 1306 H. 1888-1889 A. D.

Sur Alexandrie, la 7e partie surtout.

ALPIN. — Prosperi Alpini Marosticensis philosophi et medici in gymnasio Patavino medicamentorum simplicium professoris ordinarii, *Medicina Ægyptiorum*. Accedunt huic editioni eiusdem auctoris libri *de Balsamo et Rhapontico,* ut et Jacobi BONTII, *Medicina Indorum*. Editio nova. In-8°. Lugduni Batavorum. Ex offic. Boutesteiniana, 1718-1719.

Ce médecin vénitien, attaché au consul de Venise en Égypte de 1581 à 1583, arrive à Alexandrie le 22 mars 1581 et y reste jusqu'en juillet, pour gagner ensuite le Caire. Voir la Préface, et p. 51-53.

AMARI. — *I Diplomi Arabi del R. Archivio Fiorentino.* Testo originale con la traduzione letterale e illustrazioni di Michele Amari. 2 vols. in-4°, Firenze, 1863 et 1867.

Nombreux documents sur les traités de commerce conclus entre l'Égypte et les divers États italiens, jusqu'au début du XVIe siècle.

AMMANN. — *Hans Jacob Ammann genannt der Thalwyler Schaerer und seine Reise ins gelobte Land.* VII, 250 pages. 69 figures. In-4°, Zürich, 1919.

Arrivé à Alexandrie le 2 juin 1613, il se rembarque le 6 : «De la ville d'Alexandrie», p. 81 et suiv. Voir ÉT. COMBE, *Le voyage en Orient de Hans Jacob Ammann* (1612-1613), dans *B. S. G.*, t. XIV, 1927, p. 173-189, où l'on trouvera, p. 176 et suiv., la traduction des passages concernant l'Égypte, et, p. 185 et suiv., la description d'Alexandrie.

ANGHIERA (Pierre Martyr). — *Relationi del S. Pietro Martire Milanese. Delle cose notabili della provincia dell'Egitto* scritte in lingua Latina alli Sereniss. di felice memoria Re Catolici D. Fernando, e D. Isabella, et hora recate nella Italiana. Da Carlo Passi. In-16, in Venetia, appresso Giorgio de Canalli, 1564.



C'est le récit de l'ambassade de l'italien Pierre Martyr d'Anghiera à la cour du sultan d'Égypte : «Prima, seconda, terza Relatione del Viaggio, et Ambasciaria al Soldano del Cairo», qui est connu ordinairement sous le nom de «Legatio Babylonica». L'auteur s'appelle d'Anghiera, et non Pierre Martyr, qui sont ses prénoms, en latin souvent Anglerius.

Il entre dans le port d'Alexandrie le 23 décembre 1501, en part pour Rosette et le Caire le 16 janvier 1502, et y revient le 4 mars pour s'embarquer au début d'avril. Sur Alexandrie, 2ᵉ relazione, p. 21 et suiv.; 70 et suiv.

Anglure. — *Le Saint Voyage de Jherusalem du Seigneur d'Anglure*, publié par F. Bonnardot et A. Longnon. Société des anciens textes français. In-8°, Paris, 1878.

L'auteur séjourne à Alexandrie du 13 au 20 décembre 1395; sa description, p. 77-79, §§ 279-288.

Antes. — *Observations on the Manners and Customs of the Egyptians*, the overflowing of the Nile and its effects; with Remarks on the Plague, and other subjects. Written during a Residence of twelve years in Cairo and its vicinity, by John Antes, Esq. Illustrated with a map of Egypt. In-4°, London, 1800.

L'auteur séjourne en Égypte du 13 janvier 1770 au 26 janvier 1782. Voir, p. 70, sur le Canal d'Alexandrie, p. 97 et suiv. sur le port Est. La carte est celle de D'Anville.

Aramon. — *Le voyage de Monsieur d'Aramon*, ambassadeur pour le Roy en Levant, escript par noble homme Jean Chesneau. Publié et annoté par Ch. Schefer. (Recueil de Voyages et de Documents pour servir à l'Histoire de la Géographie depuis le xiiiᵉ jusqu'à la fin du xviᵉ siècle, vol. VIII). In-4°, Paris, 1887.

Il passe à Alexandrie du 6 au 16 septembre 1549 : p. 133-135.

Arculf. — *Arculfi Relatio de Locis Sanctis ab Adamnano scripta* (circa 670), dans *Itinera Hierosolymitana*..., t. I, p. 139-202.

Sur Alexandrie, lib. secundus, cap. xxviii, p. 187-190.

Arvieux. — *Mémoires du Chevalier d'Arvieux*, envoyé extraordinaire du Roi à la Porte, Consul d'Alep, d'Alger, de Tripoli, et autres Échelles



du Levant, *contenant ses Voyages à Constantinople, dans l'Asie, la Syrie, la Palestine, l'Égypte et la Barbarie,* la description de ces pays, les religions, les mœurs, les coutumes, le négoce de ces peuples, et leurs gouvernements, recueillis de ses mémoires originaux, et mis en ordre avec des réflexions par le R. P. J.-B. Labat, 6 vols. in-12. Delespine, Paris, 1735.

Tome I, p. 148-174 : «Voyage en Égypte en 1658»; p. 174-213 : «Description d'Alexandrie». Il reste 15 jours à Alexandrie.

Comme il est arrivé fréquemment, l'éditeur Labat, qui a « mis en ordre » les Mémoires de l'auteur, en a mutilé et modifié le manuscrit original.

Sur ce voyageur, on peut consulter l'étude de L. Bouvat, *Le Chevalier d'Arvieux* (1635-1702) d'après ses Mémoires, dans *Revue du Monde Musulman*, mars 1914, vol. 26, p. 1-83.

Bartlett. — *The Nile Boat; or Glimpses of the Land of Egypt,* by W. H. Bartlett. Second edit. Map and illustr. In-8°, London, 1850.

Il est en Égypte au commencement de l'été 1845, ayant quitté Marseille en juin. Sur Alexandrie, les pages 15-29, avec un intéressant panorama de la ville, face p. 24, qui sera reproduit; son voyage vers le Caire par le canal et le Nil, p. 30 et suiv.

Baumgarten. — Martini à Baumgarten in Braitenbach, Equitis Germani Nobilissimi et fortissimi : *Peregrinatio in Aegyptum, Arabiam, Palaestinam et Syriam.* In-8°, Noribergae, 1594.

Il passe à Alexandrie du 9 au 22 septembre 1507; sa description, p. 29-35.

Bède. — *Beda venerabilis De Locis Sanctis* (circa 720), dans *Itinera Hierosolymitana*, t. I, p. 211-240.

Sur Alexandrie, cap. xix, p. 231-232.

Bekri. — *Description de l'Afrique septentrionale,* par Aboû 'Obeid 'Abdallah b. 'Abd el-'Azîz el-Bekrî. Texte arabe et traduction par le Baron Mc Guckin de Slane. Édit. rev. et corr. 2 vol. in-8°, Paris et Alger, 1911 et 1913.

(1040-1094). En 1067; sur Alexandrie, pp. 11 et 174 de la traduction; pp. 3 et 86 du texte arabe.



BELON. — *Les Observations de plusieurs singularitéz et choses mémorables, trouuées en Grèce, Asie, Iudée, Égypte, Arabie* et autres pays étranges, rédigées en trois liures. Par Pierre Belon du Mans. Reueuz de nouueau et augmentez de figures. In-4°, Marnef et Cauellat, Paris, 1588.

Sur Alexandrie, où il passe en 1547, Liv. II, ch. XIX, p. 204 et suiv. Son plan de la ville, reproduit dans l'*Atlas*..., de JONDET, pl. II.

BENJAMIN DE TUDÈLE. — *The Peregrination of Benjamin the sonne of Jonas*, a Jew, written in Hebrew, translated into Latin by B. Arias Montanus, publié dans *Hakluytus Posthumus*..., by Samuel PURCHAS, t. VIII, p. 523 et suiv.

Sur Alexandrie, où il passe vers 1160, p. 588-590.

Voir l'étude que lui a consacrée Don E. G. de HERREROS, *Quatre Voyageurs Espagnols*, p. 22 et suiv.

BERNARD. — *Itinerarium Bernardi Monachi Franci* (circa 870), dans *Itinera Hierosolymitana*..., t. I, p. 308-320.

Sur Alexandrie, §§ V-VI p. 311-312.

BERNARD DE BREYDENBACH. — *Les Saintes Pérégrinations* de Bernard de Breydenbach (1483). Texte et traduction annotée, par le P. F. Larrivaz, S. J. Extraits relatifs à l'Égypte suivant l'édition de 1490. In-8°, Le Caire, 1904.

Il arrive à Alexandrie le 23 octobre 1483 au soir, et s'embarque le 15 novembre. Sur la ville, les pages 20 et suiv. (latin) et p. 64 et suiv. (traduction). Vue d'Alexandrie et de ses environs sur la carte de Reuwich, selon l'édit. Mainz, 1486, reproduite dans *Bernhard von Breydenbach and his Journey to the Holy Land 1483-1484*. A Bibliography compiled by Hugh M. DAVIES. In-4°, Plates, London, 1911 : planche 28.

BLOCHET. — *Histoire d'Égypte* de MAKRIZI, traduite de l'arabe et accompagnée de notes historiques et géographiques, par E. Blochet. In-8°, Paris, 1908.

BROWN. — *The Travels and Adventures of Edward Brown*, Esq.; formery a Marchant in London. Containing his Observations on France and Italy; his Voyage to the Levant; his Account of the isle of Malta; his Remarks in



his journies thro' the lower and the upper Egypt; together with a brief Description of the Abyssinian Empire... In-8°, London, 1739.

Il arrive à Alexandrie le 9 janvier 1673; sa description, p. 204 et suiv.

Browne. — *Travels in Africa, Egypt and Syria,* from the year 1792 to 1798, by W. G. Browne. Plates, maps. In-4°, Longman, London, 1799.

Il arrive à Alexandrie le 10 janvier 1792; sa description, ch. I, p. 1-13.

Bruce. — *Voyage en Nubie et en Abyssinie,* entrepris pour découvrir les sources du Nil, pendant les années 1768, 1769, 1770, 1771, 1772 et 1773. Par M. James Bruce. Traduit de l'anglais, par M. Castera. Cartes et pl. 5 vols. in-4°, Paris, 1790-1791.

Sur Alexandrie, le Tome I, livre I, ch. 1, p. 8-21. Il s'y trouve fin juin 1768 et en mars 1773.

Brygg. — *Itinerarium in Terram Sanctam Domini* Thomae de Swynburne, publié par le Comte Riant, dans *Archives de l'Orient Latin,* t. II, 1884, Documents, p. 378-388 : «Voyage en Terre Sainte d'un maire de Bordeaux au xiv[e] siècle» rédigé par son écuyer Th. Brygg.

Il arrive à Alexandrie le 20 octobre 1392 et y reste 10 jours; sur Alexandrie, p. 380.

Capitanovici. — *Die Eroberung von Alexandria (Iscanderîje) durch Peter I. von Lusignan,* König von Cypern 1365. Mit einer Karte von Alexandrien. Inaug. Dissert. von G. J. Capitanovici. In-8°, Berlin. 1894.

Thèse sur un manuscrit arabe de la Bibliothèque de Berlin, qui raconte la prise d'Alexandrie par Pierre de Lusignan (Voir *Kitâb.....*).

Capper. — *Observations on the Passage to India, through Egypt and across the Great Desert;* with occasional Remarks on the adjacent Countries; and also Sketches of the different Routes, by James Capper, Esq. 2 maps. in-4°, London, 1783.

Il passe en Égypte en 1779. Voir la lettre du 29 novembre 1778, p. 1-39. Une carte de l'Égypte.

Carlier de Pinon. — *Carlier de Pinon. Voyage en Orient* (1579), publié avec des notes historiques et géographiques par E. Blochet, 2 plans. In-8°. Paris, 1920.



« De la ville d'Alexandrie » p. 141 et suiv.; le voyage d'Alexandrie au Caire, p. 165 et suiv. Il passe à Alexandrie du 3 au 5 août 1579.

CARMOLY. — *Itinéraires de la Terre Sainte des XIIIe, XIVe, XVe, XVIe, et XVIIe siècles,* traduits de l'hébreu et accompagnés de tables, de cartes et d'éclaircissements, par E. CARMOLY. In-8°, Bruxelles, 1847.

Voir le voyage de S. JEMSEL, en 1641, p. 497 et suiv. (préface), p. 511 et suiv. (itinéraire).

Carte d'Alexandrie, et de ses environs : *D. É.,* Atlas Géographique, pl. 37, et explication par JACOTIN, *Mémoire sur la construction de la Carte de l'Égypte,* t. XVII, p. 580-587; reproduite par JONDET, *Atlas,* pl. XXI.

Carte générale des côtes, rades, ports, ville et environs d'Alexandrie : D. É., Atlas, Antiquités, t. V, pl. 31 et explication des planches, t. X, p. 509-511; reproduite par JONDET, *Atlas,* pl. XVIII.

Carte hydrographique de la Basse-Égypte, D. É., Atlas, E. M., vol. I, pl. 10. — Carte dressée pour servir au « Mémoire sur le Canal des Deux Mers », par J. M. LE PÈRE.

Carte Catalane. — « Notice d'un Atlas en langue catalane, manuscrit de l'an 1375 » par J. A. C. BUCHON et J. TASTU. Publié dans les *Notices et Extraits des Manuscrits de la Bibliothèque du Roi* et autres bibliothèques. In-4°, Paris, 1841, tome XIV, 2e partie, p. 1-152, 2 tableaux, 4 cartes.

L'Égypte est figurée dans la 2e carte (l'avant-dernière de l'atlas original), face p. 77; voir p. 110 la transcription des noms qui y figurent.

CASSAS. — *Voyage pittoresque de la Syrie, de la Phénicie, de la Palestine, de la Basse-Égypte,* gravé sur les dessins de L(ouis)-F(rançois) Cassas. In-fol. Paris, 1799 et suiv.

L'auteur passe à Alexandrie en mars (?) 1785, comme le signale le Consul français Mure (voir ÉT. COMBE, *Lettres de Mure,* dans *B. S. G.,* t. XIV, 1927, p. 201). Plusieurs planches concernent Alexandrie, dont un plan de la ville, qui sera reproduit, car il manque dans l'*Atlas,* de JONDET.

CHABROL et LANCRET. — *Notice topographique sur la partie de l'Égypte comprise entre Rahmanyeh et Alexandrie, et sur les environs du lac Mareotis,* par

14



MM. Chabrol et feu Lancret, *D. É.*, t. XVIII, 2e partie, p. 1-16 : I. Environs du Canal d'Alexandrie, p. 1-6; II. Lac d'Edkou et environs, p. 7-10; III. Lac Mareotis, p. 10-16.

CHAMPIGNY. — *Plan de la rade du Béquié,* levé par M. de Champigny en 1699, publié par DOUIN, *Flotte de Bonaparte,* pl. II.

CHAUSSARD. — *Plan comparatif d'Alexandrie ancienne et moderne et du temps des Arabes,* 1802, reproduit dans l'*Atlas,* de JONDET, pl. XXV.

C'est le plan levé par les ingénieurs attachés à l'expédition de Bonaparte, mais «altéré dans quelques parties et réduit», comme le remarque déjà G. LE PÈRE, *D. É.,* XVIII, 1re partie, p. 462 note.

CLOT BEY. — *Aperçu général sur l'Égypte,* par A.-B. Clot Bey. Cartes et plans, 2 vols. in-8°, Paris, 1840.

Description d'Alexandrie, t. I, p. 188-195, avec un plan réduit de la ville, face p. 188.

COMMINELLI. — *Vue d'Alexandrie,* 5 janvier 1472, publiée dans l'*Atlas*..., de G. JONDET, pl. I.

L'auteur Ugo Comminelli est, comme il le dit, originaire de Mézières-sur-Meuse en France («de Maceriis supra Mosam in Francia»).

CURZON. — *Visits to Monasteries in the Levant,* by the Hon. Robert Curzon, Jun. With numerous woodcuts. 5th edit. In-12, Murray, London, 1865.

Part I, «Egypt in 1833»; les pages 29 et suiv. Il est à Alexandrie le 31 juillet 1833.

D'ANVILLE. — *Mémoires sur l'Égypte ancienne et moderne,* par J.-B. d'Anville. Cartes. In-4°, Paris, 1766.

Sur Alexandrie, ch. VII, p. 52-63. Son plan, reproduit dans l'*Atlas,* de JONDET, pl. XV, est celui de RAZAUD, reproduit *idem,* pl. VIII.

DAPPER. — *Description de l'Afrique,* contenant les noms, la situation et les confins de toutes ses parties..., avec les cartes des États, des provinces, des villes, par O. Dapper. Traduite du flamand. in-4°, Amsterdam, 1686.



Renseignements de ce géographe, sur les données antérieures à 1668, date de la 1re édition hollandaise. Description d'Alexandrie, p. 48-52. Carte de la côte, face p. 32; plan de la ville (copié de JANSSON), face p. 48, reproduit dans l'*Atlas*, de JONDET, pl. VII.

DAVITY. — *Le Monde entier,* avec toutes ses Parties, Estats, Empires, Royaumes, Républiques et Gouvernemens, par Davity. Septembre 1636. — Tome III. *Description générale de l'Afrique,* seconde partie du Monde. . ., composé premièrement par Pierre Davity, et dans cette nouvelle édition reueu, corrigé et augmenté. . ., par J.-B. de Rocoles. In-4°, Paris. M. DC. LX.

Sur l'Égypte, p. 256 et suiv.; Alexandrie, p. 263 et suiv. 1 carte de l'Afrique, corrigée et augmentée par P. Bextius, 1661. — Dapper et Davity présentent une rédaction presque identique.

DELAVILLE LE ROULX. — *La France en Orient au XIVe siècle. Expéditions du Maréchal Boucicaut,* Par J. Delaville le Roulx. (Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome, fasc. 44-45), 2 vol. in-8°, Paris, 1886.

DELLA VALLE. — *Voyages* de Pietro Della Valle, gentilhomme romain. Nouv. édit. revue, 8 vols. in-16, Paris, 1745.

Description de la ville, où il séjourne du 25 octobre au 1er novembre 1615 : t. I, p. 295 et suiv.

DENON. — *Voyages dans la Basse et la Haute-Égypte,* pendant les campagnes de Bonaparte en 1798 et 1799, par Vivant Denon, et les savants attachés à l'Expédition des Français. Édition ornée de 109 planches en taille douce, 2 tomes. In-4°, Londres, 1807. Et 1 Atlas in-fol.

Sur Alexandrie, t. I, p. 21-36; *Atlas,* pl. I à IV, et explication des pl., t. II, p. 1-3.

Sur Denon, lire le mémoire de Henri GAUTHIER, *Vivant Denon en Égypte* (juillet 1798-août 1799), *B. I. É.*, t. V, session 1922-1923, p. 163-193.

La Devise des Chemins de Babiloine (1289-1291), publié dans *Itinéraires à Jérusalem,* p. 239-252.



Sur ce très important document du moyen âge, Ch. SCHEFER, *Étude sur la Devise...*, dans *Archives de l'Orient Latin*, t. II, 1884, p. 89-101.

DIMASHQÎ. — *Manuel de la Cosmographie du moyen âge,* traduit de l'arabe «Nokhbet ed-dahr fi 'adjaib-il-birr wal baḥ'r» de Shams ed-dîn Abou-'Abdallah Moh'ammed de Damas, et accompagné d'éclaircissements par M. A. F. MEHREN. In-8°, Copenhague, 1874.

L'auteur vécut de 1256-1327. Sur le lac d'Edkou, p. 157; sur le canal, p. 324.

DJABARTI. — *Merveilles biographiques et historiques,* ou Chroniques, par le Cheikh Abd-el-Rahmân Djabarti. Traduites de l'arabe..... 9 vols. in-4°, Le Caire, 1888-1896.

Chroniques des années 1099 H. à 1236 H. = novembre 1687 A. D. à 1820 A. D.

Texte arabe en 4 parties, Le Caire, 1297 H.

DOLOMIEU. — *Dolomieu en Égypte (30 juin 1798-10 mars 1799)*, par A. LACROIX et G. DARESSY, dans *M. I. É.*, t. III, 1922.

On y trouve plusieurs mémoires inédits sur Alexandrie : p. 7-45, Notes sur Alexandrie; p. 54-59, Sur la constitution du sol dans les emplacements occupés par les villages d'Alexandrie, ancienne et moderne, et sur l'application des circonstances locales aux recherches topographiques relatives à la ville bâtie par Alexandre; p. 65-72, Sur une des principales causes de la destruction complète des monuments de l'ancienne Alexandrie, et sur quelques effets dépendant des vicissitudes de l'atmosphère sur les côtes de l'Égypte.

DOUIN. — *La Flotte de Bonaparte sur les côtes de l'Égypte. Les Prodromes d'Aboukir,* par G. DOUIN. Planches. In-4°, Le Caire, 1922, dans *M. S. G.*, t. III.

DU BOIS-AYMÉ. — *Mémoire sur les anciennes branches du Nil et ses embouchures dans la mer,* par Du Bois-Aymé (1 carte), *D. É.*, t. VIII, p. 49 et suiv., surtout, p. 58-62 : De la Branche Canopique.

EDRISÎ. — *Description de l'Afrique et de l'Espagne,* par Edrisî. Texte arabe publié pour la première fois d'après les manuscrits de Paris et d'Oxford,



avec une traduction, des notes et un glossaire, par R. Dozy et M. J. De Goeje. In-8°, Leyde, 1866.

Ouvrage composé en 1154.

Description d'Alexandrie, p. 138 et suiv. (arabe), p. 165 et suiv. (traduction); sur les lacs d'Aboûqîr et d'Edkoû, p. 15, 150, 161-162 (arabe), p. 16, 179, 192-193 (trad.); sur le Canal, p. 160 (arabe), p. 191 (trad.).

Faivre. — *Canope. Ménouthis. Aboukir,* par le P. J. Faivre, S. J. Société Archéologique d'Alexandrie. Cartes. In-16°, Alexandrie, 1917.

Forbin. — *Voyage dans le Levant en 1817 et 1818,* par M. le Comte de Forbin. 2e édition. In-8°, Paris, 1819.

Sur son passage à Alexandrie, p. 296 et suiv. Dans l'édition in-fol., les planches 75-77 sur Alexandrie.

François-Levernay. — Année 1872-1873. — Guide — Annuaire d'Égypte. Statistique, Administrations, commerce, industries, agriculture, antiquités, etc. avec les plans d'Alexandrie et du Caire, par François-Levernay. 2 cartes. In-8°. En vente à Alexandrie chez l'auteur.

1 plan d'Alexandrie en 1872, qui ne se trouve pas dans l'*Atlas* de Jondet.

Frescobaldi. — *Viaggio* di Lionardo di Nicolò Frescobaldi Fiorentino *in Egitto e in Terra Santa* con un discorso dell'Editore G. Manzi sopra il commercio degl'Italiani nel secolo xiv. In-8°, Roma, 1818.

Le voyage, p. 65-180; sur Alexandrie, où il arrive le 27 septembre 1384 et d'où il repart le 5 octobre, les p. 74-86.

Furer. — Christophori Fureri ab Haimendorf Equitis Aurabi, . . . *Itinerarium Aegypti, Arabiae, Palaestinae, Syriae,* . . . In-8°. Norimbergae, 1621.

Description de la ville, où il passe du 17 août au 6 septembre 1565, p. 5-14.

(Dans l'édit. allemande, Nürnberg, Wolffgang Endter. In-8°, 1646, p. 11 et suiv.).

Golubovich. — *Biblioteca bio-bibliografica della Terra Santa e dell'Oriente Francescano,* par le P. G. Golubovich, O. F. M. 4 vols, gr. in-8°, Firenze, 1906-1923.



Granger. — *Relation du Voyage fait en Égypte par le sieur Granger, en l'année 1730*. In-16°, Vincent, Paris, 1745.

Il débarque à Alexandrie le 18 juillet 1730; sa description : chap. xii, p. 215-223.

Sur ce médecin, de son vrai nom Tourtachot, P. Perdrizet, dans *Revue des Études Anciennes*, t. III, juillet-septembre 1901, p. 238-239.

Gueudeville. — *Atlas Historique,* ou Nouvelle introduction à l'histoire, à la chronologie et à la géographie ancienne et moderne, représentée dans de nouvelles cartes..., par M. C[hâtelain], avec dissertations sur l'histoire de chaque État, par M. Gueudeville, 2e édit. corr. et augm. 7 vols. Illustré. In-fol. Amsterdam. Z. Chatelain, 1732.

Géographie et cartes sur données antérieures à 1713 : tome VI, n° 6 ✠ p. 26 : «Description de la ville d'Alexandrie et des antiquités remarquables qu'on y voit»; p. 24-25, «De la ville d'Alexandrie»; 1 vue d'Alexandrie et 3 figures de monuments.

Guillaume de Machaut. — *La Prise d'Alexandrie ou Chronique de Pierre Ier de Lusignan*, par Guillaume de Machaut, publiée pour la première fois pour la Société de l'Orient Latin, par M. L. de Mas Latrie. In-8°, Genève. 1877.

Chronique écrite peu après 1369, donc quelques années après l'événement qu'elle raconte, 1365. La «Prise d'Alexandrie», écrite en vers, poétise passablement les événements mentionnés. Cependant si l'auteur n'a pas participé à cette expédition, ses informateurs, témoins oculaires, lui ont fourni des détails assez circonstanciés pour que nous y trouvions des précisions utiles à l'étude de la topographie de la ville. Les allusions historiques sont confirmées par d'autres sources, chypriotes ou arabes.

Récit de l'arrivée à Alexandrie et de l'attaque, vers 2190, p. 67 et seq.; les Croisés se rembarquent, vers 3610, p. 109. (Sur cet événement, voir : *Kitâb*...).

Hamilton. — *Remarks on several parts of Turkey. Part I. Ægyptiaca,* or Some accounts of the antient and modern State of Egypt, as obtained in the years 1801, 1802, by William Hamilton. Accompanied with etchings, from original drawings taken on the spot by the late Ch. Hayes. Plates and maps. In-4°, London, 1809. 2 vols.



Il est à Alexandrie en automne 1801. Sur Alexandrie, les planches XVI à XVIII.

HARFF. — *Die Pilgerfahrt des Ritters Arnold von Harff von Cöln durch Italien, Syrien, Aegypten, Arabien, Aethiopien, Nubien, Palaestina, die Turkei, Frankreich und Spanien,* wie da sie in den Jahren 1496 bis 1499 vollendet, beschrieben und durch Zeichnungen erlaütert hat. Nach den ältesten Handschriften und mit deren 47 Bildern in Holzschnilt herausgegeben, von Dr E. von GROOTE. In-8°, Cöln, 1860.

En 1497 en Égypte. Sur Alexandrie, p. 76-80, et p. 80-84, sur la route vers Rosette et Fuwah.

HARTMANN. — Johann Melchior Hartmann's... Erdbeschreibung und Geschichte von Afrika. — Zwölfter Theil. Band I. — *Das Paschalik Ægypten.* In-12° Bohn, Hamburg. XXXII — 1278 pp. 1799.

Voir surtout, p. 673 et suiv. : A. Cascheflik Baheire. I. Alexandria.

HAYTON. — *Relation de Hayton,* prince d'Arménie, dans L. de BACKER, *L'Extrême-Orient au moyen âge,* in-8°, Paris, 1877 : p. 124 et suiv., surtout p. 223 et suiv., «De la condicion de la terre d'Égypte et du pouvoir du Soubdan d'Égypte». Document du début du XIVe siècle.

HELFFRICH. — *Kurtzer und warhafftiger Bericht / Von der Reiss aus Venedig nach Hierusalem / Von dannen in Aegypten / auff den Berg Sinai / Alcair Alexandria /* und folgends widerumb gen Venedig. Vollbracht und beschrieben / Durch Iohann : Helffrich / jetzo Bürger inn Leipzig. Ietzunder auffs new obersehen / und mit etzlichen Figuren gemehret. In-8°. Mit Churfürstlicher Sächsischer Freyheit nicht nachzudrucken. Anno M. D. LXXXIX.

Il part le 1er juillet 1565 de Venise pour Jérusalem; puis de là au Caire. Il quitte Boulaq en bateau à l'aube du 1er janvier 1566 et arrive le 3 à Rosette. Son voyage par terre de Rosette à Alexandrie, p. Aaiij, où il arrive le 5 janvier; puis description de la ville 9 pages; il s'embarque le 10 février.

Un curieux plan d'Alexandrie, qui sera reproduit, car il manque dans l'*Atlas*, de JONDET.

HEMPRICH und EHRENBERG. — *Reisen in Aegypten, Libyen, Nubien und Dongola,* von Hemprich und Ehrenberg, I. Band, 1. Abtheilung. Mit



einer Landkarte und einer Ansicht des libyschen Wüsten-Abfalls. In-4°, Berlin, 1828.

Ils sont le 4 septembre 1820 à Alexandrie, avec l'expédition de SCHOLZ et du baron Minutoli. Sur Alexandrie, ch. II, p. 24 et suiv.; ch. VIII, p. 147 et suiv.

HERREROS. — *Quatre voyageurs Espagnols à Alexandrie,* Benjamin de Tudela, Ibn Goubair, Pero Tafur, Ali bey El Abassi (Domingo Badia). Par Don E. Garcia de HERREROS. In-8°, Alexandrie, 1923.

HERZSOHN. — *Der Ueberfall Alexandrieus durch Peter I. von Lusignan.* Inaugural dissert., von P. Herzsohn. In-8°, Bonn. 1886.

Thèse sur un manuscrit arabe de la bibliothèque de Berlin, qui raconte la prise d'Alexandrie par Pierre de Lusignan. (Voir : *Kitâb...*).

HEYD. — *Histoire du commerce du Levant au moyen âge,* par W. Heyd. Édition française refondue et considérablement augmentée par l'auteur, publiée sous le patronage de la Société de l'Orient Latin, par Furcy RAYNAUD. 2 vols. in-8°, Leipzig, 1885-1886.

HOGG. — *Visit to Alexandria, Damascus and Jerusalem,* during the successful Campaign of Ibrahim Pasha, by Edward Hogg, M. D. In 2 vols. in-8°, London, 1835.

En 1832 à Alexandrie; voir vol. I, ch. IV-VII.

Histoire Scientifique et Militaire de l'Expédition française en Égypte, d'après les mémoires, matériaux inédits..., sous la direction de X. B. SAINTINE, J. J. MARCEL, L. REYBAUD... 10 vols. In-8°, 1 Atlas, 2 vols. Paris, 1830-1834.

L'expédition, vols. III à VIII. Dans l'*Atlas,* les vues pl. I et II, et plus loin REYBAUD.

IBN BATTOUTAH. — *Voyages d'Ibn Battoutah,* texte arabe, accompagné d'une traduction par C. Defrémery et le Dr B. R. Sanguinetti, 4 vols. et 1 index. In-8°, Paris, Société Asiatique, 1893 et suiv.

Il arrive à Alexandrie le 1er Djumâdâ I 726 H., 5 avril 1326 A. D. Sur la ville, t. I, p. 27-48.



Ibn Djubair. — *Ibn Gubayr (Ibn Giobeir), Viaggio in Ispagna, Sicilia, Siria e Palestina, Mesopotamia, Arabia, Egitto,* compiuto nel secolo xii. Prima traduzione fatta sull'originale arabo da C. Schiaparelli. In-8°, Roma, 1906.

Il est en Égypte du 20 mars au 13 avril 1183 et y revint plus tard encore pour mourir à Alexandrie en 614 H. 1217 A. D. Sur la ville, p. 8 et suiv. — Texte arabe, p. 39-44, ed. Wright-de Goeje (Gibb Memor. Series, vol. V, 1907).

Voir l'étude que lui a consacrée Don E. G. de Herreros, *Quatre voyageurs Espagnols*, p. 31-48.

Iorga. — *Philippe de Mézières, 1327-1405, et la Croisade au xive siècle*, par N. Iorga. Biblioth. de l'École des Hautes Études. Sc. Hist. et Phil., vol. 110. In-8°, Paris, 1896.

Voir p. 284 et suiv., où l'auteur traite de la prise d'Alexandrie par Pierre de Lusignan en 1365.

Irwin. — *A Series of Adventures in the Course of a voyage up the Red Sea, on the Coasts of Arabia and Egypt;* and of a route through the desarts of Thebais, hitherto unknown to the European traveller, in the year M.DCC. LXXVII. In Letters to a Lady. By Eyles Irwin, Esq. Illustrated with maps and cuts, 2nd edition. In-4°, London, 1780.

Il passe à Alexandrie du samedi 27 septembre au 11 octobre 1777; voir p. 363 et suiv.

Carte du Delta, face p. 355.

Itinera Hierosolymitana et Descriptiones Terræ Sanctæ bellis sacris anteriora et lingua latina exarata sumptibus societatis illustrandis Orientis Latini Monumentis ediderunt T. Tobler et A. Molinier. Tomes I et II, 1. 2 vols. In-8°, Genevae, 1877 et 1885.

Itinéraires à Jérusalem et descriptions de la Terre-Sainte, rédigés en français aux xie, xiie, et xiiie siècles, publiés par H. Michelant et G. Raynaud. Société de l'Orient Latin. In-8°, Genève, 1882.

Jansson. — *Alexandria*, 1619. Vue reproduite dans l'*Atlas*, de Jondet, pl. V. La date de 1619, donnée par M. Jondet, est trop basse, car ce plan a été dessiné avant 1573 par Braun et Hogenberg.



JEMSEL. — *Itinéraire de Samuel Jemsel,* publié par CARMOLY, *Itinéraires...,* p. 497 et suiv.

L'auteur reste 3 jours à Alexandrie, qu'il quitte le lundi 7 octobre 1641 pour Rosette; il nous donne surtout un fort intéressant récit du passage du *Maʿdieh* du lac Edkou, p. 518 et suiv.

JONDET. — *Atlas historique de la ville et des ports d'Alexandrie,* par G. Jondet. In-4°, Le Caire, 1921. Dans les *M. S. G.*, t. II.

Voir les *Commentaires...*, de H. THUILE.

KAHLE. — *Zur Geschichte des mittelalterlichen Alexandria,* von P. Kahle, dans *Der Islam,* t. XII, 1922, p. 29-83, avec 1 carte : 1. Die ersten Jahrhunderte islamischer Herrschaft, die Mauerbau, p. 29-41; 2. Der Kanal von Alexandria, p. 41-83; Nachtraege, p. 155-156.

KHALÎL EDH-DHAHIRÎ. — *Kitab Zoubdat Kachf el-Mamâlik.* Tableau politique et administratif de l'Égypte, de la Syrie et du Hidjâz, sous la domination des Sultans Mamloûks du XIIIe au XVe siècle. Texte arabe, publié par P. RAVAISSE. In-8°, Paris, 1894.

Sur Alexandrie, ch. I, p. 39-41.

L'auteur vécut de 1410 à 1468, et fut en particulier gouverneur d'Alexandrie en 1435.

Kitâb al-'ilmâm bi'l-iʿlâm fi-mâ djarat bihi bi'l-aḥkâm wa'l-umûr al-maqḍiyah fi waqʿat al-Iskandariyyah. كتاب الالمام بالاعلام فيما جرت به بالاحكام والامور المقضية في وقعة الاسكندرية. Berlin, Ms. Wetzstein, II, 359-360, 2 vols. in-4°, 1-139 et 140-270 feuillets.

Texte arabe, rédigé par un Alexandrin, sur l'attaque d'Alexandrie par Pierre de Lusignan en 1365. Ce manuscrit est encore inédit, car nous n'avons jusqu'à aujourd'hui que les deux thèses de CAPITANOVICI et de HERZSOHN, qui n'ont jamais publié leur mémoire en entier. Il faut donc reprendre cet épisode fameux en publiant ce texte arabe avec un commentaire. C'est dans ce but que j'ai demandé à Berlin, et obtenu l'autorisation nécessaire, afin d'éditer et traduire ce texte important pour l'histoire de la ville.

LA BOULLAYE. — *Les Voyages et Observations du sieur La Boullaye Le Gouz,* où sont décrits les États et Royaumes d'Italie, Grèce, Natolie, Sy-



rie, Perse, Palestine, Indes Orientales des Portugais, Arabie, Égypte, Hollande, Grande Bretagne, isles et autres lieux d'Europe, Asie et Afrique où il a séjourné. Nouv. édit. In-8°, Paris, 1657.

Il est en Égypte en 1650; sur Alexandrie, p. 388 et suiv.

La Motraye. — *Voyages du sieur A. De la Motraye, en Europe, Asie et Afrique.* Où l'on trouve une grande variété de recherches géographiques, historiques et politiques, sur l'Italie, la Grèce, la Turquie, la Tartarie, Crimée et Nagaye, la Circassie, etc. avec des remarques instructives sur les mœurs, opinions, etc. des peuples et pays où l'auteur a voyagé. Cartes, plans, figures, 2 vols. in-fol. La Haye, T. Johnsson, et J. Van Duren, 1727.

Sur Alexandrie, vol. I, p. 98 et suiv. Il s'y arrête 6 jours, du 6 au 12 avril 1697, venant de Jaffa, en route vers Tripoli. Sur la planche B, un carton (*b*) du port Est.

Lancret. — *Notice sur la branche Canopique,* par feu Michel-Ange Lancret, *D. É.*, t. VIII, p. 19-26.

Lancret et Chabrol. — *Mémoire sur le Canal d'Alexandrie,* par MM. Lancret et Chabrol, *D. É.*, t. XV, p. 366-385.

Lannoy. — *Voyages et ambassades de Messire Guillebert de Lannoy*, Chevalier de la Toison d'or, Seigneur de Santes, Willerval, Tronchiennes, Beaumont et Wahégnies, 1399-1450. D'après un manuscrit de la bibliothèque de M. C.-P. Serrure. — Société des bibliophiles de Mons. Publication n° 10. — In-8°, Mons, M.D. CCC. XL.

Lannoy voyage en Égypte au printemps de l'année 1422. Sa description d'Alexandrie est une des plus intéressantes que l'on connaisse; les renseignements qu'il donne en particulier sur les ports et sur les murailles sont minutieux et importants. Ce qui frappe immédiatement le lecteur, c'est qu'il n'a aucun souci de littérature ou d'archéologie, ce en quoi il se distingue des autres voyageurs de son temps et même de ceux qui l'ont suivi jusqu'à l'époque moderne. Il sait voir et observer, et ce don d'observation a pour nous une grande valeur.

Voici les passages qui nous intéressent : p. 69-70, «Cy-après s'ensieut, la visitacion de la cité d'Alexandrie et de la situacion d'icelle»; p. 70-71 :

«La visitacion du viel port d'Alexandrie, en Egipte»; p. 71-77 : «La visitacion du nouvel port de la cité d'Alexandrie», qui contient la description principale de la ville.

Bien que l'auteur fasse allusion à des relevés faits, son plan de la ville est inconnu jusqu'à ce jour.

Le Bruyn. — *Voyage au Levant,* c'est-à-dire dans les principaux endroits de l'Asie Mineure, dans les isles de Chio, Rhodes, Chypre, etc. de même que dans les plus considérables villes d'Égypte, Syrie, et Terre-Sainte, par Corneille Le Bruyn. Nouv. édition. Planches. In-4°, Rouen, Ferrand, 1725. 5 vols.

Il séjourne à Alexandrie du 8 juin au 9 juillet 1681. Description d'Alexandrie, t. II, ch. XLIII, p. 118 et suiv. et 6 vues, face p. 118, et face p. 122.

Legh. — *Narrative of a Journey in Egypt and the Country beyond the cataracts.* By Thomas Legh, Esq. M. P. 2nd edition, 12 plates, 1 Map. In-8°, Murray, London, 1817.

Il aborde en Égypte le 7 décembre 1812.

Le Mascrier. — *Idée du Gouvernement ancien et moderne de l'Égypte,* avec la Description d'une nouvelle Pyramide, et de nouvelles remarques sur les mœurs et les usages des habitants de ce pays. Par L. L. M., 2 parties, en 1 vol. In-16, 1 pl. Ganeau, Paris, 1743.

L'approbation est du 29 juin 1742, comme on le lit à la fin de la 2e partie, et après ceci : «j'ai cédé et transporté *mon* droit de privilège à la veuve Ganeau» et la signature : Le Mascrier. Il s'agit donc de l'abbé qui rédigea la *Description de l'Égypte* sur les mémoires du Consul de Maillet. Au reste l'auteur renvoie à cet ouvrage lorsqu'il parle de ce «sujet, que j'avois déjà en quelque sorte ébauché dans ma *Description de l'Égypte,* lettre XII, p. 146 et suiv.». Il emploie souvent la même formule «j'ai parlé ailleurs de...» et renvoie au même mémoire. Mais ce qui est plus curieux, c'est de lire, vol. II, p. 173 : «Je finis ce qui me restois à dire sur l'Égypte, par la relation de *mon* entrée et de *ma* réception au Caire, lorsqu'en 1692 *j'y* fus envoyé par la Cour en qualité de Consul du Roi. Ce récit ne se trouve point dans la description que j'ai publiée de ce pays»,

et il le donne, p. 174 et suiv. On trouvera plus loin quelques observations sur l'œuvre du consul de Maillet.

Léon l'Africain. — *De l'Afrique,* contenant la description de ce pays, par Léon l'Africain, et la navigation des anciens capitaines portugais aux Indes orientales et occidentales. Traduction de J. Temporal. In-8°, Paris, 1830, 4 vols.

Sur Alexandrie en 1517, t. II, p. 187-194. (Dans l'édition publiée par Ch. Schefer, 3 vols. Paris, 1896-98 : t. III, p. 334 et suiv.).

G. le Père. — Extrait d'un *Mémoire sur les lacs et les déserts de la Basse-Égypte,* par Gratien Le Père, *D. É.*, t. XVI, p. 199-227 : le lac Maréotis, p. 199-202; le lac Ma'diyeh, p. 202-204; le lac d'Edkou, p. 204; et le tableau, p. 222.

—— *Mémoire sur la ville d'Alexandrie,* par Gratien Le Père, *D. É.*, t. XVIII, 1re partie, p. 383-496.

—— *Mémoire sur la partie occidentale de la province de Bahyreh connue anciennement sous le nom de nome Maréotique,* par Gratien Le Père, *D. É.*, t. XVIII, 2e partie, p. 29-57.

—— *Notice annexée au plan d'Alexandrie,* présentée à l'Institut par le citoyen Le Père, Ingénieur en Chef des Ponts et Chaussées, le 10 octobre 1798, publiée dans les *Voyages...*, de V. Denon, Londres, 1807, tome II, appendices, p. cxcv-cxcviii.

J. M. Le Père. — *Mémoire sur la Communication de la mer des Indes à la Méditerranée par la Mer Rouge et l'isthme de Suez* (abrégé en : *Mémoire sur le Canal des Deux Mers*), par J. M. Le Père, *D. É.*, t. XI, p. 37 et suiv.; voir en particulier, p. 244-278 (section 3) : Canal d'Alexandrie. (Voir plus haut : *Carte hydrographique...*).

Le Saulnier de Vauhello. — *Plan des Ports et Mouillages d'Alexandrie,* levé en 1834, reproduit dans Jondet, *Atlas*, pl. XXXII.

Il existe aussi une *Carte d'Alexandrie et de ses environs*, levée en 1834, publiée en 1839.

Linant de Bellefonds. — *Mémoire sur les principaux travaux d'utilité publique exécutés en Égypte depuis la plus haute antiquité jusqu'à nos jours,*



par Linant de Bellefonds Bey. In-8°, Bertrand, Paris, et 1 atlas. In-folio, 1872-1873.

Voir surtout les chapitres suivants :

Fermeture de la digue d'Aboukir, p. 341; — Canal Mahmoudieh, p. 348; — arsenal, p. 355; — fortifications, p. 360; — lac Mariout, p. 406; — cartes d'Égypte, p. 488; — chemin de fer d'Alexandrie au Caire, p. 497; — distribution des eaux, p. 533; — port, p. 557; — routes, p. 603.

Lucas. — *Voyage du sieur Paul Lucas au Levant.* On y trouvera entre autre une description de la Haute-Égypte suivant le cours du Nil, avec une carte exacte de ce fleuve... In-16, M. Uytwerf, La Haye, 2 vols. 1705.

Premier voyage de Lucas en 1704. Sur Alexandrie, t. I, p. 22 et suiv.

—— *Troisième Voyage du sieur Paul Lucas,* fait en M.DCC.XIV, etc., par ordre de Louis XIV. Dans la Turquie, l'Asie, la Sourie, la Palestine, la Haute et la Basse-Égypte... In-16, Machuel, Rouen, 2 vols. 1719.

Sur Alexandrie, t. II, p. 20 et suiv.

Lucas passe à Alexandrie en 1707, le 5 août et du 21 au 27 octobre, lors de son second voyage; puis de nouveau en 1716, du 2 au 7 septembre, et fin août 1717. Sur ses voyages en Orient et en Égypte (1699-1725), voir Omont, *Missions,* ch. viii, p. 317 seq.

Maillet. — *Description de l'Égypte,* contenant plusieurs remarques curieuses sur la géographie ancienne et moderne de ce pays, ... composée sur les Mémoires de M. de Maillet, ancien consul de France au Caire, par M. l'abbé Le Mascrier. Ouvrage enrichi de cartes et de figures. In-4°, Paris, 1735.

Le consul de Maillet séjourna pendant plus de 16 ans en Égypte, au Caire et à Alexandrie, où il débarque le 29 juin 1692.

La *Description d'Alexandrie,* p. 118-152.

Sur cet ouvrage, voir Omont, *Missions,* p. 773-776, et sur la correspondance de Maillet, *idem,* p. 771 et suiv. Comme on sait, et selon l'énoncé du titre, Maillet ne rédigea pas ses notes, dont une grande partie lui avait été fournie par ses subordonnés comme rapports, selon Sonnini, *Voyage...,* t. I, p. 260 et suiv. Maillet s'est plaint de la façon dont ses mémoires furent publiés. Dans une lettre de 1732 (Omont, p. 771) il dit :



« A l'égard de ce que j'ay escrit de l'Égipte ancienne et moderne, il n'y a que des faits du passé et du présent, que j'ay ramassé avec beaucoup de soing durant le nombre d'années que j'y ai demeuré, et que deux libraires de Paris se sont avisés d'achepter de je ne seais qui et de vouloir faire imprimer, à quoy je pense qu'ils travaillent actuellement ». Le 13 avril 1735, il écrit au Marquis de Caumont (*idem*, p. 775). « Mes *Mémoires sur l'Égypte* doivent paraître le lendemain de la Quasimodo »; et le 18, il reprend (*idem*, p. 775-776) ; « C'est aujourd'hui que l'on a commencé à débiter mes *Mémoires sur l'Égypte*, qui feront tort à ceux du Père Sicard que j'ai fort cognu, qui accorde beaucoup dans tout ce qu'il avance, et qui, ayant demeuré bien des années en Égypte, et résidé au Caire, qui n'est éloigné que de 3 heures au plus des Pyramides, n'a pas eu le courage de les aller visiter, au moins que je sache, s'il ne l'a fait après mon départ..... Jugez de là, Monsieur, si c'est homme bien propre à nous apprendre quelle estoit l'ancienne Égypte ». Et surtout le 12 août (*idem*, p. 776) : « Je reçeus, il y a deux ordinaires, par le courrier, un exemplaire de mes *Mémoires sur l'Égypte*. M. l'abbé Mascrier, en récompense de l'injustice qu'il m'a fait, en disant qu'il a composé le livre sur mes mémoires, m'a fort louangé dans sa préface, plus sans doute pour faire valoir le débit du livre que pour réparer ce tort. Je n'ai encore leü que peu de chose du livre; tout son ouvrage a consisté à arranger mes mémoires dans un certain ordre, à en retrancher quelque phrase ou mot, et y en ajouter quelques autres ». Le 19 septembre 1736, il dit qu'une 2e édition a été rapidement enlevée et qu'une 3e paraîtra en Hollande. On a vu plus haut comment Le Mascrier s'est substitué en la place de l'auteur.

Sur l'activité générale de Maillet en Égypte, voir Omont, p. 282 et suiv. : « Le Consul de Maillet (1692-1698 »), où l'on trouve les lettres et mémoires suivants : du 17 septembre 1693, une lettre sur la nécessité de dresser une carte générale de l'Égypte, de visiter les bibliothèques des couvents de St Antoine, de St Macaire et du Sinaï (p. 283 et seq.), de juin 1698, une lettre sur les momies et les bandelettes à signes hiéroglyphiques (p. 284-288); et surtout ses divers mémoires sur le projet qu'il avance de transporter à Paris la Colonne Pompée (p. 289-308), dont celui du 15 mai 1737 au Comte de Maurepas sera tout particulièrement cité à propos du Port-Ouest (p. 305 et suiv.)

Mandeville. — *Mandeville Travels,* translated from the french of Jean d'Outremeuse. Edited from the Ms. Cotton Titus c. xvi, in the British Museum. By P. Hamelius. Vol. I, Text. Vol. II, Introduction and Notes. (Early English Text Society, Original Series Nos. 153-154). 2 vol. In-8°, Oxford, 1919-1923.

Mandeville, suivant certains auteurs, aurait voyagé en Orient au xive siècle, et aurait même été reçu en audience par le sultan d'Égypte, Malik Nâṣir Moḥammed Ibn Qalâoûn. La réalité de ces voyages a été souvent discutée et très fortement mise en doute. Mandeville, ou celui qui a écrit sous son nom, a composé ses récits sur les sources manuscrites qu'il avait à sa disposition. Pour cette question de critique littéraire, dont la solution, en ce qui concerne son voyage en Orient et en Égypte, est absolument définitive, on peut s'en rapporter aux études suivantes : *Dictionary of National Biography,* edit. Stephen and Lee, vol. XII, 1909, s. v., p. 908-914; *The Cambridge History of English Literature,* vol. II, 1912, p. 70 et suiv. qui résume ainsi, p. 82, les faits certains en ce qui concerne le, ou les auteurs, de ces prétendus voyages : « . . . that he was not an Englishman; that he never visited the places he describes, or visited them without making any intelligent observation; that he wrote at Liège before 1371, and in French; that he was a good linguist and has access to an excellent library; that his intimate acquaintance with nearly all the works of travel and reference then known implies long and diligent study hardly compatible with travelling; that he gauges exactly the taste of the reading public and its easy credence, and, finally, that he (or they) carried out the most succesful *literary fraud* ever known in one of the most delightful volumes ever written ». Voir aussi le mémoire de V. Chauvin, *Le prétendu séjour de Mandeville en Égypte* dans *Wallonia,* t. X, 1902, p. 237-242; et sur ses sources, Bovenschen, dans *Zeit. d. Gesell. f. Erdk. Berlin,* t. XXIII, p. 267-275. Autrement dit, le voyage de Mandeville nous donne une sorte de résumé des connaissances contemporaines sur l'Orient, mélangées de récits populaires.

Maqrizi (Taqî el-dîn Aḥmad ibn ʿAlî ibn ʿAbd al-Qâdir ibn Muḥammad El-Maqrîzî). — *El-Mawâʿiz wa'l-Iʿtibâr fi dhikr el-Khiṭaṭ wa'l-Athâr,* édité par G. Wiet, t. I à IV, dans *MIFAO,* t. XXX (1911), XXXIII (1913), XLVI (1922), XLIX (1923-1924).

L'auteur vécut de 1365-1442.

Sur Alexandrie, t. I, p. 134 et suiv., 301 et suiv.; t. III, ch. 4 à 17.

—— *Description topographique et historique de l'Égypte,* traduite par U. Bouriant, 1[re] et 2[e] parties, dans *M M A F,* t. XVII, 1 (1893) et 2 (1895).

Traduction du texte arabe précédent. Sur Alexandrie, p. 86 et suiv., 201, 412 et suiv.

—— *Histoire des Sultans Mamlouks d'Égypte,* traduite par Quatremère. 4 parties, en 2 vols. in-4°, Paris, 1845.

—— *Histoire d'Égypte* de Makrizi, traduite par E. Blochet. In-8°, Paris, 1908.

Marcellus. — *Souvenirs de l'Orient,* par le Vicomte de Marcellus. 2 vols. in-8°, Paris, 1839.

Il est à Alexandrie le 20 juillet 1820. Sur l'Égypte, t. II, ch. xix, p. 167 et suiv.

Marmont. — *Voyages du Maréchal Marmont, Duc de Raguse,* en Hongrie, en Transylvanie, dans la Russie Méridionale, en Crimée, à Constantinople dans quelques parties de l'Asie Mineure, en Syrie, en Palestine, et en Égypte. 3[e] édit. 5 vols. in-8° et 1 Atlas, Paris, 1837-1838.

Les vols. III et IV sur l'Égypte. Marmont participa à la prise d'Alexandrie avec les troupes de Bonaparte, et vint faire un voyage en Égypte, pendant 1834 et 1835. Sur Alexandrie, t. III, p. 135-221. Plan d'Alexandrie, Atlas, pl. III; Rades d'Alexandrie et d'Aboukir, Atlas, pl. IV.

Marquese de la Garde. — *Plan et Élévation de la Rade d'Alexandrie en Égypte,* 1713, publié par Jondet, *Atlas,* pl. XI.

Mas'oûdi. — *Le Livre de l'Avertissement et de la Révision* de Maçoudi. Traduit par le Baron Carra de Vaux. Société Asiatique. In-8°, Paris, 1896.

Sur le Phare d'Alexandrie, p. 72 et seq.

Mas'oûdi. — *Les Prairies d'or et les Mines de Pierres précieuses,* par Maçoudi. Texte et traduction par C. Barbier de Meynard et Pavet de Courteille. Société Asiatique, 9 vols. in-8°, Paris, 1861 et suiv.

Sur Alexandrie, en 332 H. 943-944 A. D., t. II, p. 420 et suiv.

Sur le canal, p. 209-210.



MASPERO et WIET. — *Matériaux pour servir à la géographie de l'Égypte*, par J. Maspero et G. Wiet, 1re série, 2 fascicules, 1913-1919, dans *M. I. F. A. O.*, t. XXXVI, p. 9 et suiv., l'article *Alexandrie.*

MASSY. — *Plan des Ports d'Alexandrie levés en 1699* selon les Rubs de Vents de la Boussolle, par Antoine Massy, pilotte des Galères de Sa Majesté, publié par JONDET, *Atlas*, pl. X.

MAYER. — *Views in Egypt* from the original Drawings, in the possession of Sir Robert AINSLIE, taken during his Embassy to Constantinople by Luigi Mayer. Engraved by and under the direction of Thomas Milton : with historical observations, and incidental illustrations, of the Manners and Customs of the Natives of that Country. Folio, 104 pages, 48 plates. London, 1805.

Sur Alexandrie, les planches 10, 13-20, 46-48.

MELCHIEN. — *Plan du Port d'Alexandrie*, 1699, publié dans l'*Atlas*, de JONDET, pl. IX.

Mémoires sur l'Égypte publiés pendant les Campagnes du Général Bonaparte dans les années VI et VII. In-8°, P. Didot l'aîné, VIII-411 pages, 2 cartes, Paris, an VIII.

Memorial de l'Estat d'Egipte en l'année 1634, publié dans la *Revue d'Égypte*, t. III, septembre-octobre 1896, p. 189-204, 259-264. Document tiré du Ms. 4742, fol. 348, de la Bibliothèque de l'Arsenal à Paris.

MENGIN. — *Histoire d'Égypte sous le Gouvernement de Mohamed Aly*, ou Récit des événements politiques et militaires qui ont eu lieu depuis le départ des Français jusqu'en 1823. 2 vols. in-8°, Paris, 1823.

Son travail, qu'il déclare «le fruit de vingt années d'observations et d'études» (I, p. VI), dépend en grande partie de DJÂBARTI, qu'il a copié, pour les années antérieures à 1820.

—— *Histoire sommaire de l'Égypte sous le Gouvernement de Mohamed Aly* .....(1823-1838). In-8°, Paris, 1839.

MERRUAU. — *L'Égypte contemporaine — 1848-1857 — de Méhémet-Ali à Saïd Pacha.* Précédée d'une lettre de M. Ferdinand de Lesseps, par Paul Merruau. In-8°, Paris, 1858.

Surtout : Liv. II, ch. 2, p. 116 et suiv. : Le Canal Mahmoudieh.



Millie. — *Alexandrie d'Égypte et le Caire.* Collection des Guides-bijou, par J. Millie. Avec le plan de ces deux villes. In-16, Milan, 1868.

Un plan d'Alexandrie en 1867, reproduit dans Jondet, *Atlas*, pl. XXXIX.

Monconys. — *Journal des Voyages de Monsieur de Monconys,.....* Publié par le sieur de Liergues son fils. Ire partie. Voyage de Portugal, Prouence, Italie, Égypte, Syrie, Constantinople, et Natolie. In-4°, Lyon, 1665.

Il est à Alexandrie en janvier 1647 : p. 146-154; plan d'Alexandrie, fig. 18, p. 154, reproduit dans l'*Atlas*..., de G. Jondet, pl. VI.

Montulé. — *Travels in Egypt during 1818 and 1819.* By Edward de Montulé. In-8°, 116 pages, 12 planches. (*Travels and Voyages*, Vol. V). s. l. n. d.

Traduction partielle de son voyage intitulé : *Voyage en Amérique, en Sicile et en Égypte, pendant les années 1816 à 1819*, 2 vols. in-8° et 1 Atlas, Paris, 1821.

Müller — *Plan d'Alexandrie,* 1855, reproduit dans Jondet, *Atlas*, pl. XXXV.

Münster. — *Cosmographia*, Beschreibung aller Lender durch Sebastianum Münsterum in welcher begriffen aller Voelcker, Herrschaften-Stetten und namhafftiger flecken herkommen, sitten,..... Figures, Cartes. Heinrich Petrus. Basel. In-4°, 1544.

(1489-1552). Le VIe Livre sur *l'Afrique*, p. dcrliij, et suiv.; sur *l'Égypte*, p. dcrlir et suiv.; sur *Alexandrie*, p. dcliiij. Carte XXIII : *Afrique*, où le Nil à cinq bouches.

Napier. — *Plan of Alexandria* and its neighbourhood in 1841, reproduit dans Jondet, *Atlas*, pl. XXXIII.

Neitzschitz. — *Sieben«jaehrige und gefaehrliche / Neu«verbesserte / Europae Asiat«und Afrikanische / Welt«Beschauung* / Des weiland / Hoch«Edelgebohrnen Herrn / Georg Christoff von Neitzschitz / uff Stockelberg, Woehlitz und Zaerbitz /... Zum dritten mal also herausgegeben /... Samt einem ausfuehrlichen Register aller denck«wuerdigen Sachen... / Von M. Christoff Jaegern... Mit Kupfern. In-8°, Nürnberg, 1686.



Il arrive à Alexandrie le 1er juin 1634, et repart le 2 pour Rosette. Description de la ville, liv. III, ch. II, p. 114-118.

Niebuhr. — *Voyage en Arabie et en d'autres pays circonvoisins* par C. Niebuhr, 2 vols. in-4°, Amsterdam, 1776.

Il passe à Alexandrie du 26 septembre au 31 octobre 1761; sa description, t. I, p. 34 et suiv.

Noé. — *Mémoires relatifs à l'Expédition anglaise partie du Bengale en 1800,* pour aller combattre en Égypte l'armée d'Orient, par M. le Comte de Noé, Pair de France, 19 planches, 2 cartes. In-8°, Paris, 1826.

Il est à Alexandrie dès le 31 mai 1802 : p. 265 et suiv.

Norden. — *Travels in Egypt and Nubia,* by Fr. L. Norden. Translated from the original... and enlarged with observations from ancient and modern authors, by Dr P. Templeman. Plates, 2 vols., in-fol., London, 1757.

Il est à Alexandrie fin juin et au début de juillet 1737. Description de la ville, t. I, p. 1-38; planches I-X, dont les planches I, Carte particulière de la Vieille et de la Nouvelle Alexandrie et des Ports, et II, Carte et plan du port Neuf d'Alexandrie, sont reproduites dans l'*Atlas,* de Jondet, pl. XIII et XII.

G. A. Olivier. — *Voyage dans l'Empire Othoman, l'Égypte et la Perse,* par G. A. Olivier, 3 vols. in-8°, et 1 Atlas, in-fol., Paris, an IX et an XII.

Il séjourne à Alexandrie du 13 frimaire au 9 prairial an III, soit de décembre 1794 à mai 1795 : t. III, p. 1 et suiv., et la 2e livraison de l'Atlas, pl. 18 et 19.

J.-F. Olivier. — *Plan de la rade des Béquiez,* 1731, publié par Douin, pl. III et renseignements sur la côte, *idem,* p. 8 et suiv.

Omont. — *Missions archéologiques françaises en Orient aux XVIIe et XVIIIe siècles.* Documents publiés par H. Omont, 2 vols. in-4°, Paris, 1902.

Ortelius. — *Aegyptus antiqua,* 1570, 2 cartes reproduites dans l'*Atlas*..., de Jondet, pl. III et IV.

Paponot. — *L'Égypte, son avenir agricole et financier,* par Félix Paponot. Notes et documents sur la richesse et la fécondité du sol, suivis d'une



nouvelle étude sur les irrigations, avec description des travaux à faire et indication des moyens d'y parvenir, complétée par l'exposé du projet du canal d'Ismaïlia à Port-Saïd, le Tewfickieh, planches. In-8°, Paris, 1884.

Paumier. — *Relation du royaume d'Égypte,* écrite par le P. F. François Paumier, religieux du tiers ordre de Saint François, qui demeuroit dans le dit Royaume, dès les années 1710, 1711, et 1712, qu'il passa à Jérusalem au mois de septembre. Manuscrit n° 4787 de la Biblioth. de l'Arsenal, Paris, publié dans *Revue d'Égypte,* t. III, 1896, octobre, p. 289-300; novembre-décembre, p. 343-374; t. IV, 1897, janvier-août, p. 96-98.

De la célèbre Alexandrie, p. 368-374. (Voir aussi Omont, *Missions...,* p. 289), et p. 96-98.

Perry. — *A view of the Levant : particularly of Constantinople, Syria, Egypt, and Greece.* In which their Antiquities, Government, Politics, Maxims, Manners, and Customs, are attempted to be described and treated on. In four parts. By Charles Perry, M.D. In-fol. 33 plates, London, 1743.

Il est à Alexandrie en juillet-août 1740. Voir Part III, p. 410 et suiv.

J'indique incidemment ici une des sources de l'auteur. Page xi, il dit qu'il a inclu dans son mémoire un *Abrégé de l'État présent de l'Empire Ottoman,* qu'on trouve en effet aux pages 31-54 : «A Catalogue, comprehending all the chief Officers of State, of the Army, the Navy, and the Seraglio». Or cette liste n'est qu'une traduction partielle d'un mémoire d'Ibrahim Effendi, directeur de l'imprimerie de Constantinople, que la Bibliothèque Municipale possède en manuscrit : *Abrégé de l'État de l'Empire Ottoman.* Par Ibrahim Effendi, directeur en chef de l'imprimerie à Constantinople, ce 20 janvier 1731, 84 pages, 16 × 21 cent. — Ce mémoire, qui n'est pas très important, mais que je publierai néanmoins, n'est pas cité par les bibliographes qui se sont occupés des travaux du rénégat hongrois et de l'établissement de l'imprimerie à Constantinople sous le sultan Ahmed III. Je le crois donc inédit; Perry l'aura consulté sans doute pendant son séjour à Constantinople en 1730, lorsque son auteur était en train de le rédiger.

Pièces diverses et Correspondances relatives aux opérations de l'armée d'Orient en Égypte. Imprimées en exécution de l'arrêté du Tribunal, en date du 7 nivôse an IX de la République Française. In-8°, Baudouin, Paris, Messidor an IX.

PIRI REIS. — *Piri Re'is Bahrije.* Des türkische Segelhandbuch für das Mittelländische Meer von Jahre 1521. Herausg., übers. und erklärt, von P. KAHLE. In-8°, De Gruyter, Berlin, 1926 : en cours de publication; paru Band I, 1, ch. 1-28 (text); Band II, 1 ch. 1-28 (Uebersetzung), 64 planches, 2 pages + 48 + 88 pages.

Il fut en Égypte en 1517. Voir aussi BLOCHET, *Carlier de Pinon*, p. 412 en note.

Plan général des deux Ports, de la ville moderne et de la ville des Arabes : D.É., Atlas, État moderne, t. II, pl. 84, reproduit dans l'*Atlas,* de JONDET, pl. XVII.

POCOCKE. — *A description of the East and some other Countries,* by Richard Pococke, L. L. D. F. R. S. Volume the first. Observations on Egypt. In fol., Illustr. 2nd edit. London, 1743.

Sur Alexandrie, p. 1-12; et les planches : face p. 2, pl. II, plan de la ville, reproduit dans l'*Atlas,* de JONDET, pl. XIV; face p. 3, pl. III, tours des murailles et coupe des citernes. Il arrive à Alexandrie le 29 septembre 1737 et y reste jusqu'au 24 octobre.

PURCHAS. — *Hakluytus Posthumus or Purchas His Pilgrimes,* Contayning a History of the World in Sea Voyages and Land Travells by Englishmen and others. By Samuel Purchas, B. D. Plates and Maps. 20 vols. in-8°, J. Mac Lehose, Glascow, 1905-1907.

QALQASHANDI. — *Calcaschandi. Die Geographie und Verwaltung von Aegypten* nach dem Arabischen des Abul-'Abbâs Ahmed ben 'Alî el-Calcaschandî. Von F. WÜSTENFELD. In zwei Abteilungen. Aus dem 25ten Bande d. Abhdl. d. K. Gesell. d. Wiss. zu Göttingen. In-4°, Göttingen, 1879.

L'auteur est mort en 821 H. 1418 A.D. Description de la ville, p. 42-45; p. 112-113.

Traduction d'une partie du grand ouvrage de l'auteur, édité en 14 volumes par la Bibliothèque Égyptienne : صبح الاعشى فى صناعة الانشاء, 1913.



et suiv. Le Caire. Description d'Alexandrie, t. III, p. 321 et seq., p. 407 et suiv.; sur l'administration, t. IV, p. 63 et suiv.; le Canal, t. III, p. 304-305.

Quatremère. — *Histoire des sultans Mamlouks d'Égypte,* écrite en arabe par... Maqrizi, traduite par Quatremère, 4 parties en 2 vols. in-4°, Paris, 1837-1845.

Racord. — *Plan de la rade d'Aboukir,* 1780, publié par Douin, pl. IV.

Raguse (duc de) : voir Marmont.

Razaud. — *Carte particulière de la Rade du Béquier d'Egypte,* 1687, publié par Douin, pl. I.

—— *Plan particulier de la ville et ports d'Alexandrie,* 1687, publié dans l'*Atlas,* de Jondet, pl. VIII.

Reybaud. — *Plan d'Alexandrie,* en l'an IX-1801, reproduit dans l'*Atlas,* de Jondet, pl. XXIV. Tiré de l'*Histoire Scientifique et Militaire de l'Expédition d'Égypte,* Atlas, t. II, pl. 265.

—— *Plan de la côte d'Égypte depuis le Marabout jusques à Aboukir,* 1801, reproduit dans Jondet, *Atlas,* pl. XXIII. Tiré de l'*Hist. Sc. et Milit. de l'Expéd. d'Égypte,* Atlas, t. II, pl. 277.

Reynier. — *De l'Égypte après la bataille d'Héliopolis*... Par le général de division Reynier. 1 carte. In-8°, Paris, an IX-1802.

Roberts. — *The Holy Land, Syria, Idumea, Arabia, Egypt, and Nubia,* after lithography by Louis Haghe from drawings made on the spot, by David Roberts, R. A., with historical Descriptions, by the Reverend George Croby, 6 vols. in-4°, Day, London, 1855-1856.

Voir les volumes IV-VI : *Egypt and Nubia.* Trois planches, t. IV, pl. 130; t. VI, pl. 213 et 216, sur Alexandrie, où il arrive en 1839.

Rooke. — *Voyage sur les côtes de l'Arabie Heureuse, sur la Mer Rouge et en Égypte,* contenant le récit d'un combat des Anglois avec M. de Suffrein, et leur expédition contre le Cap de Bonne-Espérance en 1781, par M. Henri Rooke. Traduit de l'anglois, d'après la seconde édition. In-8°, Londres, 1788.



Il reste près d'un mois à Alexandrie en 1782, venant du Caire, par le Nil et Rosette; voir Lettre 12, p. 127 et suiv.

Rüppell. — *Reise in Abyssinien,* von Dr Eduard Rüppell, 2 vols, in-8°, Frankfurt am Main, 1838-1840.

Il vint pour la première fois en Égypte, en 1816-1817, mais ses grands voyages datent de 1822 à mars 1827. Sur Alexandrie, t. I, p. 73 et suiv.; p. 82 et suiv.

Saint-Denis. — *Description des Antiquités d'Alexandrie et de ses environs,* par Saint-Denis, *D. É.,* t. V, p. 181-597, et explication des planches, t. X, p. 509 et suiv.

B. Saint-John. — *Two years' Residence in a Levantine Family. — Adventures in the Libyan Desert, and the Oasis of Jupiter Ammon.* By Bayle Saint-John, 1 vol. in-8°, Galignani et Baudry, Paris, 1850. (Édition populaire).

La première relation se trouve aux pages 1-104, sur son séjour à Alexandrie, depuis le 6 juin 1846.

—— *Village Life in Egypt, with Sketches of the Saïd,* by Bayle Saint-John, 2 vols. in-8°, Chapman, London, 1852.

Notes d'un voyage en 1851. Bayle Saint-John, est le fils du suivant.

J. A. Saint-John. — *Egypt and Mohamed Ali, or, Travels in the Valley of the Nile,* by James Augustus Saint-John, 2 vols. in-8°, Longman, London, 1834.

Voyage en Égypte pendant les années 1832-1833. Sur Alexandrie, t. I, p. 1, et suiv., les chapitres I à III; t. II, ch. XV, les pages 346 et suiv.; ch. XVI, p. 357 et suiv.

Salt. — *The Life and Correspondance of Henry Salt,* Esq. F. R. S. etc. His Britannic Majesty's late Consul General in Egypt, by J. J. Halls, 2nd edition, 2 vols. in-8°, Bentley, London, 1834.

Salt voyagea d'abord avec Lord Valentia; à cette époque, il leva un plan d'Alexandrie, publié par Valentia, *Voyages,* t. III et reproduit dans l'*Atlas,* de Jomard, pl. XXVIII. Puis, nommé Consul en Égypte, il y arrive au prin-



temps 1816 et y meurt le 29 ou 30 octobre 1827; il est enterré à Alexandrie.

Sur Alexandrie, t. I, p. 451 et suiv. et le volume II.

Sanderson. — *Sundrie the personall Voyages performed by John Sanderson* of London, Merchant, begun in October 1584. Ended in October 1602. With an historicall Description of Constantinople, publié dans *Hakluytus Posthumus, . . .*by S. Purchas, t. IX, p. 412-486.

Sur Alexandrie, où il passe en novembre 1585, août 1586 et en avril-mai 1587, p. 414-416, p. 420, p. 424.

Sandys. — *A Relation of a Journey begun An : Dom : 1610*. Foure bookes. Containing a description of the Turkish Empire, of Aegypt, of the Holy Land, of the Remote parts of Italy, and Ilands adioyning, by George Sandys. 3rd edit. Illustrated. In-4°, London, 1632.

Il arrive à Alexandrie en janvier 1611 et en part le 2 février pour Rosette et le Caire. Description de la ville, Liv. II, p. 111 et suiv.

Sanuto. — Un long passage sur Alexandrie, tiré de la *Geografia* 1588, de M. Livio Sanuto, est cité par Schefer, p. 24-25, note 2, du *Voyage* de J. Thenaud. Le géographe italien tire presque tous ses renseignements de Léon d'Afrique.

Savary. — *Lettres sur l'Égypte* où l'on offre le parallèle des mœurs anciennes et modernes de ses habitants, où l'on décrit l'état, le commerce, l'agriculture, le gouvernement. . ., avec des cartes géographiques par M. Savary, 2e édit. revue et corr. 3 vols. in-8°, Paris, 1786.

Il parcourt la région alexandrine pendant 3 mois en 1777. Description d'Alexandrie, t. II, Lettre II, p. 20 et suiv., et planche I, plan de la ville, reproduit dans l'*Atlas*. . ., de Jondet, pl. XVI. Sa carte d'Égypte est copiée sur celle de d'Anville et son plan d'Alexandrie sur celui de Razaud.

Scholtz. — *Travels in the Countries between Alexandria and Paraetonium, the Lybian Desert, Siwa, Egypt, Palestine and Syria in 1821*, by J. M. A. Scholtz, 120 pages In-8°, London, 1822. (Extr. of *Voyages and Travels*, vol. VIII, n° XLV-XLVI).

Il arrive à Alexandrie le 3 septembre 1821.



SCHUBERT. — *Reise in das Morgenland in den Jahren 1836 und 1837*, von Dr G. H. von Schubert, 3 vols. in-8°, Erlangen, 1838-1839.

Il séjourne à Alexandrie du 1 au 27 décembre 1836, vol. I, p. 484-516.

SHAW. — *Voyages de M. Shaw, M. D. dans plusieurs provinces de la Barbarie et du Levant :* contenant des observations géographiques, physiques, philologiques et mêlées sur les royaumes d'Alger et de Tunis, sur la Syrie, l'Égypte et l'Arabie Pétrée. Avec des cartes et des figures. Traduits de l'anglais, 2 vols. in-4°, La Haye, 1743.

Il voyage en Égypte en 1721. Sur son passage à Alexandrie, t. II, ch. II, p. 19-23.

SMYTH. — *Plan of the City, Harbours and Environs of Alexandria*, par le Capt. W. H. Smyth, 1825 et 1833, reproduit par JONDET, *Atlas*, pl. XXXI. Voir aussi WILKINSON.

SONNINI. — *Voyage dans la Haute et Basse-Égypte*, fait par ordre de l'ancien Gouvernement, et contenant des observations de tous genres. Par C. S. Sonnini, 3 vols, in-8°, et 1 atlas de 40 planches in-4°, Paris, an VII.

Il séjourne dans le pays en 1777 et 1778. Sur Alexandrie, t. I, p. 102 et suiv.; la carte pl. XXXVIII est celle de D'ANVILLE.

SYMON SEMEONIS. — *The Pilgrimage of Symon Semeonis.* A contribution to the History of Mediaeval Travel, by Mario ESPOSITO, publié dans le *Geographical Journal*, London, t. L, November 1917, p. 334 et suiv.; t. LI, February 1918, p. 77 et suiv.

Il arrive à Alexandrie le 14 octobre 1323 : t. L, novembre 1917, p. 349 et suiv.

—— Fr. SYMON SEMEONIS, *Itinerarium ad Terram Sanctam*, A. D. 1322, édité par le P. G. GOLUBOVICH, *Biblioteca*, t. III, p. 237-282. Sur Alexandrie, p. 255-264.

THÉDENAT-DUVENT. — *L'Égypte sous Méhémet Ali*, ou Aperçu rapide de l'administration civile et militaire de ce Pacha, par P. P. Thédenat-Duvent, Consul de France à Alexandrie. Publié par F. J. Joly. In-8°, Paris, 1822.

Voir surtout, p. 13 et suiv. sur la Digue d'Aboûqîr; p. 15 et suiv. sur le Canal d'Alexandrie.



Thenaud. — *Le Voyage d'Outremer* (Égypte, Mont Sinay, Palestine) de Jean Thenaud, gardien du couvent des Cordeliers d'Angoulême, suivi de *La Relation de l'Ambassade de Domenico Trevisan auprès du Soudan d'Égypte* — 1512 — publié et annoté par Ch. Schefer. (Recueil de Voyages et de Documents pour servir à l'histoire de la géographie depuis le xiiie siècle jusqu'à la fin du xvie siècle, volume V). In-8°, Paris, 1884.

Il séjourne à Alexandrie du 29 février au 18 mars 1512. Sa description, p. 20 et suiv.

Thévenot. — *Relation d'un voyage fait au Levant* dans laquelle il est curieusement traité des Estats sujets au Grand Seigneur, des Mœurs, Religions, Forces, Gouvernements, Politiques, Langues, et Coutumes des Habitants de ce Grand Empire,..... Par M. Thévenot. In-8°, Paris, Lovis Bilaine, 1663.

Il passe à Alexandrie du 1 au 16 janvier 1657; sa description de la ville : 2e partie, chapitre I, p. 225 et suiv.

Thévenot. — *Suite du Voyage de Levant;* dans laquelle après plusieurs remarques très singulières sur des particularités de l'Égypte de la Syrie, de la Mésopotamie, de l'Euphrate et du Tygre, il est traité de la Perse, et autres estats sujets du Roy de Perse..... Par M. de Thévenot. Seconde partie. In-4°, Paris, Ch. Angot, 1674.

Il passe à Alexandrie du 14 au 18 février 1664; sa description : Liv. I, ch. II, p. 10-15.

Thomas de Swynburne : voir Brygg.

Thompson. — *Travels through Turkey in Asia, the Holy Land, Arabia, Egypt*, and other part of the World..., with a curious Description of Jerusalem..., by Charles Thompson, Esq. Adorned with Maps and prints, 2 vols. in-16, Newbery, London, 1754.

Un court passage sur Alexandrie en 1735 : t. II, p. 252-254.

Thuile. — *Commentaires sur l'Atlas Historique d'Alexandrie.* Publications spéciales de la Société royale de Géographie du Caire. In-8°, Le Caire, 1922.

Réimpression d'un article paru dans *B. S. G.*, t. XI, 1922, p. 23-94, commentant l'*Atlas...*, de G. Jondet. L'auteur regrette de ne pas trouver



dans le livre de Jondet «quelques cartes anciennes antérieures au XVe siècle». S'il a en vue des cartes d'Afrique ou d'Égypte, elles n'avaient pas leur place dans un Atlas consacré à Alexandrie. S'il songe à des plans de la ville, ses regrets sont vains, car de tels relevés n'existent pas, ou du moins nous ne les connaissons pas; il en est de même des plans ou dessins d'Alexandrie qu'auraient fait les auteurs que Thuile cite en terminant. Il aurait pu, par contre, signaler des «vues» de la ville.

Tott. — *Mémoires du Baron de Tott sur les Turcs et les Tartares*, 4 vols. in-12°, Amsterdam, 1785.

Sur Alexandrie, vol. IV, p. 7 et suiv. Il y arrive au début de juin 1777, part pour le Caire le 11, et repasse à Alexandrie au début de septembre.

On trouvera dans G. Douin, *La Flotte de Bonaparte...*, p. 12-13, des renseignements fort utiles sur les diverses instructions qu'il reçut et sur les notes qu'il envoya au Ministère, relatives à Alexandrie, son plan, son enceinte et les côtes.

Toussoun, S. A. le Prince Omar. — *Mémoire sur les anciennes branches du Nil. Époque ancienne.* Cartes. Dans *M. S. A.*, t. I, 1922 (et *M. I. É.*, t. IV) : ch. IX, p. 29-42, la Branche Canopique.

— *Mémoire sur les anciennes branches du Nil. Époque arabe.* Cartes. — Dans *M. S. A.*, t. I, 2, 1923 (et *M. I. É.*, t. IV) : ch. XIX, p. 195-208, le Canal d'Alexandrie.

— *Mémoire sur l'Histoire du Nil.* Cartes, t. I, 1925. — Dans *M. S. A.*, t. III (et : *M. I. É.*, t. VIII) : ch. VIII, p. 161-170, la Branche Canopique; ch. IX, p. 198-212, le Canal d'Alexandrie.

— *La Géographie de l'Égypte à l'époque arabe*, I : La Basse-Égypte (Asfal el-ard), 1re partie. Cartes. — Dans *M. S. A.*, t. VI, 1, 1926.

Trevisan. — *La Relation de l'Ambassade de Domenico Trevisan auprès du Soudan d'Égypte* (1512), publiée par Ch. Schefer, à la suite du *Voyage* de J. Thenaud, p. 147 et suiv.

Il est à Alexandrie du 17 au 28 avril 1512, p. 169 et suiv.

Troilo. — Franz Ferdinand von Troilo, Rittern des Heiligen Grabes, *Orientalische Reise = Beschreibung*, wie dieselbe aus Teutschland über Ve-

nedig, durch das Koenigreich Cypern, nach dem Gelobten Lande, insonderheit der Stadt Jerusalem, von dannen in Egypten, auf den Berg Sinai, und wielen andern entlegenen Morgenlaendischen Orten..... In-12. Dresden und Leipzig. Bei Heinrich Simon Huebnern. 1733. — [Nouvelle édition corrigée, avec un index].

Sur Alexandrie, pendant les trois premiers mois de 1669, p. 793-815; de Rosette à Alexandrie, p. 789-792.

TURNER. — *Journal of a Tour in the Levant,* by William Turner, Esq. In three volumes. Maps and plates. In-8°, Murray, London, 1820.

Sur Alexandrie, en 1815, le vol. II, p. 310 et suiv., p. 513 et suiv.

VALENTIA. — *Voyages and Travels to India, Ceylon, the Red Sea, Abyssinia, and Egypt,* in the years 1802, 1803, 1804, 1805, and 1806, by George, Viscount Valentia. In three volumes. Plates and Maps. In-4°, M. Miller, London, 1809.

Sur Alexandrie, en 1806, le vol. III, ch. XII, p. 406-407, p. 453 et suiv. Plan d'Alexandrie, levé par SALT, reproduit dans l'*Atlas,* de JONDET, pl. XXVIII.

VANSLEB. — *Nouvelle Relation en forme de Journal d'un Voyage fait en Égypte,* par le P. Vansleb. In-12, Paris, 1698.

Sur Alexandrie, p. 178 et suiv. Il y arrive du Caire, le 15 juin 1672.

Sur les voyages de Vansleb en 1672-1673, voir OMONT, *Missions*..., t. I, surtout p. 54 et suiv., p. 89 et seq., p. 879 et suiv.

VAUJANY. — *Description de l'Égypte* (deuxième partie). Alexandrie et la Basse-Égypte, par H. de Vaujany. Cartes. In-16, Paris, 1885.

VILLAMONT. — *Les Voyages du Seigneur de Villamont,* chevalier de l'ordre de Hierusalem, gentilhomme du pays de Bretagne, divisez en trois liuvres. Le premier contient la description... de l'Italie. Au second est amplement traicté de Sclavonie; Grèce, Turquie,... Chypre, Jerusalem... Et au troisième est la description de Syrie, Damas, Phénicie, Aegypte, Damiette, du Grand Caire de Babilone... Revu, corrigé et augmenté. A Arras. Chez Gilles Bauduyn. In-16, 1618.

Il se trouve à Alexandrie en 1588. Voir livre III, ch. XVI, p. 608-622.



VOLNEY. — *Voyage en Syrie et en Égypte,* fait pendant les années 1783, 1784, et 1785, par C. F. Volney. 3e édit. Cartes, 2 vols. in-8°, an VII, Sur Alexandrie, t. I, ch. 1, p. 1-8.

VYSE. — *Operations carried on at the Pyramids of Guizeh in 1837 : with an Account of a Voyage in Upper Egypt* and an Appendix, by Colonel Howard Wyse. Plates, 2 vols. in-4°, J. Fraser, London, 1840.

WALSH. — *Journal of the late Campaign in Egypt,* including Descriptions of that Country, and of Gibraltar, Minorca, Malta, Marmorice, and Macri. With an Appendix, containing official Papers and documents. By Thomas Walsh. Illustrated by numerous Engravings, 2nd edition. In-4°, London, 1803.

Plusieurs cartes importantes sur la ville d'Alexandrie et ses environs; deux d'entre elles, pl. 23 et 24, sont reproduites dans l'*Atlas*..., de G. JONDET, pl. XXVI et XXVII.

WILDE. — *Narrative of a Voyage to Madeira, Teneriffe, and along the shores of the Mediterranean, including a Visit to Algiers, Egypt, Palestine, Tyre, Rhodes, Telmessus, Cyprus, and Greece,* with Observations on the present State and Prospects of Egypt and Palestine..., by W. R. Wilde, M. R. I. A. Woodcuts. In 2 vols. Curry, Dublin, 1840.

Il arrive à Alexandrie le 13 janvier 1838 : t. I, ch. IX, p. 241 et suiv.; ch. X, p. 273-281, sur le Canal.

WILKINSON. — *Modern Egypt and Thebes.* In-8°, London, 1843.

Un plan d'Alexandrie, levé principalement par le Capt. W. H. SMYTH, reproduit par JONDET, *Atlas,* pl. XXXIV.

WILSON. — *History of the British Expedition to Egypt;* to which is subjoined, A Sketch of the present State of that Country and its Means of Defence. Illustrated with Maps. By R. T. Wilson, 2nd edit. In-4°, London, 1803.

(*à suivre*)

ÉT. COMBE.

SETTE MESI AL SUDAN

(DICEMBRE 1926-GIUGNO 1927)

(*suite*)

DI EMMANUELE PALDI.

PARTE SESTA.

VIAGGI SUL NILO.

Lo Chélu[1], nel suo magnifico studio sul Nilo, raffigura questo, all'opposto del suo corso, ad un albero immenso le cui radici, rappresentate dal Delta, si tuffano nel Mediterraneo, mentre la sua possente ramificazione si inoltra sino al cuore dell'Africa. Esso scorre su di uno spazio di 6500 chilometri in prossimità del 30° grado di longitudine Est e non riceve alcun affluente sul suo passaggio a traverso l'Egitto e la Nubia inferiore. Fra Berber e Scendi, nell'alta Nubia, è raggiunto dall'Atbara, grande corso d'acqua che potrebbesi considerare come una delle sue più importanti sorgenti, se il suo regime fosse costante.

Al 15° 30′ di latitudine Nord, si divide in due tronchi principali : quello che viene dall'Est, noto sotto il nome di Bahr-el-Azrah, o fiume Azzurro; l'altro, Bahr-el-Abiad o fiume Bianco, viene dall'Equatore : è questo il ramo maestro del grande fiume.

Il Nilo Azzuro esce dalla parte meridionale del Lago Tzana a 1776 metri di altezza. Questo lago, di una superficie di 3000 chilometri quadrati e di una profondità che varia fra i 70 ed i 200 metri, è situato in Etiopia al sommo di un enorme massiccio il cui crinale superiore era noto agli antichi sotto il nome di *Spina mundi*.

All'inizio, il fiume prende il nome di Abai che conserva attraverso i

---

[1] *Le Nil, le Soudan, l'Égypte*, p. 31.



paesi dei Galla e sino a quando non lascia dietro di sè i massicci montagnosi del Fazoglu. Prende quindi, definitivamente, quello di Bahr-el-Azrab.

Le sue acque sono eccellenti in tutte le stagioni dell'anno. Nella sola stagione delle pioggie, cioè durante il *harif*, è navigabile da Cartum a Roseires, ove vi sono massi che lo ostruiscono.

Il suo sviluppo totale è di circa 1350 chilometri e la superficie del suo bacino di 240.000 chilometri quadrati.

Il Nilo Bianco riceve, verso il 9° grado, numorosi affluenti e da questo punto sino al 5° grado di latitudine Sud, il suo bacino comprende un sistema di paludi annualmente inondate e di grandi laghi formanti nell'insieme una superficie di oltre 250.000 chilometri quadrati. Oltre questi, cioè il Tanganica, il Vittoria, l'Alberto e l'Usangara, potrebbensi comprendere pure il Baringo, il Basso-Na-Ebor e il Basso-Narok, situati all'est, al Nord-Est e al Nord del lago Victoria-Nyanza.

Il Nilo Sommerset, unico affluente del lago Victoria-Nyanza, ch'è il più vasto bacino lacustre del continente africano, poichè copre una superficie di 66.500 chilometri quadrati con una profondità media di 180 metri, è formato dalla sovrabbondanza delle acque che cadono nel Victoria-Nyanza su di una superficie di 400.000 chilometri quadrati e che, sfuggendo ad esso verso il Nord, formano come un largo golfo.

La lunghezza totale del Nilo Sommerset è di circa 492 chilometri.

Il golfo d'emissione dell'Alberto-Nyanza trovasi a 20 chilometri dall'imboccatura del Sommerset, suo solo golfo di ammissione conosciuto. Alla sua uscita dall'Alberto-Nyanza, cioè a dire verso il 2° 7′ 34″ di latitudine Nord, il Nilo prende il nome di Bahr-el-Gebel, o fiume delle montagne. Su di un percorso di 145 chilometri il fiume non è, per così dire, che la continuazione del lago; la sua profondità varia fra i 5 e i 12 metri e la sua larghezza fra i 3500 e i 5000 metri[1].

*
* *

Il Nilo che Amru, conquistatore dell'Egitto, definiva *fiume benedetto* in una celebre lettera al Califfo Omar, è durante la sua piena di un aspetto

---

[1] Chélu, *op. cit.*, p. 9.



veramente maestoso. Essa comincia a farsi sentire negli ultimi giorni di aprile e va aumentando sempre più sino a settembre.

«Non vi è forse, ha scritto Osburn[1], in tutto il dominio della natura, uno spettacolo più gaio di quello presentato dalla piena del Nilo. Giorno per giorno e notte per notte, la corrente torbida scorre e avanza maestosamente sino al di là delle aride sabbie delle immense solitudini. Quasi di ora in ora, mentre noi rimontavamo lentamente, spinti del vento del Nord, sentivamo il rumore prodotto dalla caduta di qualche diga di fango : noi vedevamo, dal movimento di tutta la natura animata verso il luogo dal quale proveniva il rumore che noi avevamo percepito, che il Nilo aveva superato un nuovo ostacolo e che le sue acque rimbalzanti andavano a spandere la vita e la gioia in un altro deserto. Di tutte le impressioni ricevute, ve ne sono poche il ricordo delle quali mi lasci tanto piacere, quanto quella causata dalla vista del Nilo, alla prima invasione del suo straripamento annuale in uno dei grandi canali. Tutta la natura ne grida dalla gioia. Uomini, ragazzi, frotte di bufali, sgambettano nelle sue acque refrigeranti, le larghe ondate trascinano dei banchi di pesci le squame dei quali lanciano riflessi argentei, mentre uccelli di ogni specie si riuniscono in alto e formano come nubi. E questa festa della natura non è ristretta agli ordini più elevati della creazione. Nel momento in cui la sabbia diviene umida all'approssimarsi delle acque fecondanti, si anima letteralmente e pullula di milioni di insetti. L'inondazione giunge a Menfi o al Cairo qualche giorno prima del solstizio d'estate; essa raggiunge la sua massima altezza e comincia a declinare al tempo del nostro equinozio d'autunno. Quasi al momento del nostro solstizio d'inverno, il Nilo è ridisceso fra le sue sponde e ha indossata la sua livrea azzurro chiaro. Le semine sono state fatte durante questo intervallo e hanno fine verso il momento nel quale l'inondazione finisce. La Primavera è seguita subito dalla messe, ed il raccolto è rientrato ordinariamente prima della levata del khamsin o vento di sabbia».

*
* *

Per chi non viaggi semplicemente per aprire una qualsiasi parentesi nella sua vita di ogni giorno e non riguardi con occhio indifferente e

---

[1] OSBURN, *The Monumental History of Egypt*, t. I, p. 9-14.

distratto qualunque cosa lo circondi, nulla vi è certo di più attraente che una piccola crociera sul Nilo.

Tutti i viaggiatori che l'hanno compiuta, come pure i nostri Missionari che più volte han fatto quel tragitto, ne fanno le più belle e suggestive descrizioni.

La bellezza delle rive, ora elevate e digradanti verso l'interno, ora più irregolari e coperte di vere foreste d'acacie, come dopo El-Dueim, ove il fiume è largo 700 metri; i banchi di sabbia ove riposano beatamente dei coccodrilli o quelli di Renk e di Malakal sui quali oziano i negri dopo essersi tuffati nelle acque refrigeranti del fiume; i ciuffi verdeggianti dai quali sbuca, all'improvviso, qualche leone, qualche elefante che viene a dissetarsi; le steppe in fiamme; i passaggi stretti e tortuosi del Nilo, ove gli alti e folti papiri formano, con la loro chioma inclinata, come una serica cortina ondeggiante al vento; gli ippopotami che si vedono, ogni tanto, cacciare la greve testa fuori dell'acqua, come per prender respiro; le popolazioni negre che accorrono incuriosite sulle due rive; lo sfilare dei villaggi, con le capanne a forma di *tukul* che par debbano incendiarsi ad ogni istante sotto l'ardenza del sole; le piccole isole flottanti formate da ciuffi di piante palustri abbarbicate fra di loro; le albe più chiare che sian state mai cantate da poeti innamorati; i tramonti più purpurei che possa creare il possente pennello di imaginoso artista; le notti plenilunari che, in una vivida luce, sembran prolungare il giorno; la Croce del Sud che, splendente nel purissimo cielo solcato dalla via lattea, dice dall'alto all'anima tutta la poetica e sovrumana bellezza dei misteri insondabili della natura, imprimono nella mente tali ricordi, da far sentire ad ognuno un rammarico vivissimo alla fine del viaggio di ritorno.

Unico tormento sono le zanzare e miriadi di moscerini: le une punzecchiano terribilmente il viso, le braccia, le mani e le gambe: gli altri entrano negli occhi, dando un forte bruciore.

Ma, anche contro questi mali vi sono palliativi che alleggeriscono la pena. Contro le punzecchiature delle zanzare, ad esempio, si possono riparare le gambe entro alti gambali di pelle ed il viso si può avviluppare entro un fitto velo messo al disopra dell'elmetto e stretto attorno alla gola. Palliativo quest'ultimo, ottimo durante la giornata, ma poco pratico durante i pasti, disturbati, specie la sera, da veri nugoli di tutti gli insetti creati



dalla natura i quali, dopo avér volteggiato follemente attorno ai lumi, non di rado cadono nel piatto.

PARTE SETTIMA.

LE CACCIE GROSSE.

La stagione della caccia grossa, per la quale molti appassionati vi lasciano talvolta la vita, comincia a gennaio e dura sino a fine marzo.

A tutto dicembre, infatti, le foreste sono ancora inondate e impraticabili per le erbe (elephant graff) che nel periodo di un mese crescono sino all'altezza di quattro metri, interrompendo tutte le comunicazioni. Gli indigeni debbono attendere che dette erbe dissecchino un poco, per bruciarle man mano ed aprire, così, un varco agli armenti.

Vi sono due permessi di caccia : Licence A e Licence B, i quali si ottengono senza difficoltà pagando pel primo Lire egiziane 60 e pel secondo Lire egiziane 6.

La Licence A permette di uccidere leoni, leopardi, antilopi, gazzelle : in generale tutti gli animali, fra i quali *due elefanti maschi*.

La Licence B restringe, invece, la caccia ai leoni, ai leopardi, ad un ristretto numero di gazzelle, ecc.

La condizione di non uccidere più di due elefanti maschi, escludendo sotto pena di fortissime multe le femmine, è stata imposta dal Governo per il fatto della sensibile diminuzione del prezioso pachiderma e della conseguente penuria di avorio.

Mentre assai facilmente si ottiene il permesso di caccia, infinite noie sono a questa collegate. Corre l'obbligo, infatti, ad ogni cacciatore di riempire un modulo col nome e numero degli animali uccisi con la precisa indicazione della categoria alla quale appartengono, far esaminare l'avorio, le pelli ecc., ecc.

La località ove le caccie sono permesse variano ogni anno e vengono rese note dal *Game Preservation*. La caccia all'elefante avviene specialmente



sul Nilo Bianco, ad esclusione assoluta di una regione che vien denominata «Il Santuario» (Sanctuary for game) e che trovasi fra il Nilo Azzurro, il Nilo Bianco, il Sobat e la frontiera abissina.

I leoni e tutte le belve in generale si possono invece cacciare in tutto il territorio sudanese e senza limitazione alcuna di numero.

Interessantissima è in special modo la caccia all'elefante che durante il *harif,* cioè nella stagione delle pioggie, si sofferma al confine etiopico nella regione di Kigille, Machar, Nasser e Terru che, in quell'epoca, è abbondantemente allagata dal fiume Baro e dal Sobat, oltre che da fiumiciattoli come il Machar ed il Jokao.

Non appena la stagione secca si annunzia ed i pantani cominciano a disseccarsi, gli elefanti avanzano lentamente verso Bahr-el-Ghazal, soffermandosi specialmente nella regione del Malakal chiusa tra il fiume Sobat e il Bahr-el-Zeraf, siccome quella più ricca di corsi d'acqua. Essi si spostano, talora, sino a grandi distanze e, seguendo il Nilo Bianco, si riuniscono in frotte di sei o settecento, come, ad esempio, nella rinomata provincia di Mongalla. Il cacciatore deve talvolta passare due o tre giorni nella foresta, accompagnato dal *gambered* (portatore del secondo fucile imposto dal Governo) e da numerosi uomini di scorta armati di lunghe lancie.

E' il *gambered* un uomo pratico dei luoghi designato dal Governo, ma pagato dal cacciatore come tutti gli uomini della scorta. Egli non sa tirare: raramente sa caricare il fucile, ma, addestrato dal cacciatore, riempie talvolta anche questo compito; il quale è importantissimo, in taluni momenti, tanto per la riuscita della caccia che per la sicurezza personale del cacciatore stesso.

Anche nella foresta gli elefanti si spostano di continuo. Sono, in questo caso, di grande utilità al cacciatore le donne che partono dalle loro capanne al levar del sole per andare alla ricerca di frutti. Sono desse, il più delle volte, a dare, al ritorno, indizi sicuri sul luogo ove trovansi raccolti gli elefanti.

Il *gambered* osserva, inoltre, strada facendo, l'escremento degli elefanti, il quale è di forma cilindrica e composto esclusivamente di erbe, pascendosi questi, specialmente di germogli di alberi. Tagliandolo a metà, se fresco o secco nel bel mezzo, egli sa dire con precisione a quale epoca risale il passaggio di quelli.



Una volta avvistati gli elefanti, la capacità del cacciatore consiste nel fare un lungo giro per porsi sotto vento agli stessi e avvicinarsi cautamente ad una distanza minima di trenta metri. Il colpo più sicuro è quello fra l'occhio e l'orecchio : si vuole sian pure colpi fortunati quelli più difficili che mirano al cuore ed alla spina dorsale.

Una volta che l'elefante è colpito, è tutto un lungo lavorio : prima, per l'estrazione dei denti conficcati per un terzo nelle mascelle, ed infine per lo scuoiamento e l'affettamento della carne, che gli uomini della scorta appendono ad uncini infissi in un bastone tenuto su da due forcelle piantate nel suolo. Quando la carne è stata sufficientemente arrostita dal sole, viene mangiata da loro con avidità, sino ad averne il ventre pieno come otre e febbri talvolta altissime.

Vi sono di quelli che dopo l'abbondante pasto, cadono a terra come bruti, incapaci di fare il minimo movimento. Stormi innumerevoli di falchi, con acute strida, precipitano, allora, dalla cima degli alberi sui brandelli di carne rimasti e si allontanano, poi, rapidamente con la loro preda stretta fra gli artigli.

*
* *

Rarissimi sono i casi in cui il leone attacca l'uomo : deve aver fame od esser ferito, nel qual caso diventa terribile e assai feroce.

«E curiosa, scrive il conte Pennazzi[1], è la maniera con cui il leone procede invariabilmente, allorchè attacca l'uomo o qualsiasi altra preda. Spicca il salto in tal maniera che la zampa sinistra, mai la destra[2] ricade sul cranio della vittima, sfondandoglielo e facendone schizzare il cervello, indi gli addenta la coscia destra e, sollevandola colla potente mascella,

---

[1] Conte LUIGI PENNAZZI, *Dal Po ai due Nili*, t. I, p. 170.

[2] L'abitudine del leone di non attaccare che servendosi della zampa sinistra, ha fatto nascere una leggenda popolarissima in Abissinia. Gli indigeni pretendono che al primo apparire del leone sulla terra, gli uomini spaventati si rivolsero alla Beata Vergine, onde esser liberati da un simile flagello; non potendo però Ella disfare ciò che Dio aveva creato, e volendo però esser propizia al genere umano, fece tanto che il leone non si servì più della zampa destra (considerata come la più forte), condannandolo à non far uso che della mancina.

se la getta sul dorso ove la tiene mediante le robuste spire della sua coda, ritornando lesto nel suo covo, onde gustare il suo pasto in tutta tranquillità, due cose essendogli particolarmente antipatiche : il rumore ed il fuoco ».

La caccia al leone è delle più emozionanti. La vicinanza delle belve si avverte quasi sempre da un forte ansimare delle medesime che viene dai cespugli. Poi, quando un qualsiasi pericolo è sospettato, sono ruggiti che si susseguono, facendosi ognor più rapidi.

Gli uomini della scorta hanno allora l'abitudine di avvicinarsi ai cespugli e di immergervi le lunghe lancie facendo poi subito un salto indietro. I cacciatori, trepidanti, stanno intanto pronti, con i fucili spianati, ad attendere l'apparizione della belva.

Il cespuglio, quasi sempre, non tarda ad agitarsi violentemente ed il leone appare sul limitare. Egli, come ne ha l'abitudine, si accovaccia, battendosi i fianchi con la coda, pronto a prender lo slancio. A questo punto, il cacciatore mira fra gli occhi della belva e, se il suo tiro è giusto, la inchioda al suolo dopo che questa dà un ultimo formidabile sbalzo.

Non è raro che appena il leone caduto, appaia sul limitare della tana la leonessa che incomincia subito a leccare il sangue che sgorga dalla ferita del regal compagno, cercando in mille modi di rianimarlo. Gli uomini della scorta approfittano, allora, di questo momento per precipitarsi nella tana dal lato opposto e vedere se non vi siano dei leoncini. Quando la leonessa se ne accorga e si slanci furibonda nella tana, vari colpi la raggiungono, sin che cade stesa a terra.

Si procede, allora, subito allo scuoiamento delle belve, dopo viva raccomandazione agli uomini del seguito di non recidere la testa, e di non tagliare le zampe, come è loro abitudine, onde conservare intatta la pelle.

*
* *

Il numero dei leoni aumenta, però da qualche tempo, in certe regioni dell'Africa del Sud e dell'Africa Orientale in tali proporzioni, da divenire un terribile flagello per gli abitanti di esse e per il loro bestiame.

« Il leone, scrive il *Journal du Caire* del 30 settembre 1927, non è più laggiù il re del deserto, ma il re, il tiranno di tutte quelle agglomerazioni



umane. Qualche anno addietro, il leone cacciava solo. Ora, sono bande di dieci, di quindici leoni che attaccano gli indigeni. Essi penetrano persino nei villaggi in pieno giorno.

« Ultimamente, le autorità del Kenya presero la decisione, non si sa precisamente il perchè, di disarmare gli indigeni. Da quel giorno, l'audacia dei leoni è aumentata. Fra questi indigeni, vi sono dei cacciatori emeriti. Armati, possono difendersi. E' stato citato, tempo addietro, il nome di un fattore che, salito su di un albero, attendeva, di notte, il giungere dei leoni. Era una splendida notte plenilunare. Bentosto, vide avanzare, cautamente e senza rumore, una banda di dodici o quindici leoni. Ne uccise sette : non aveva altre cartuccie, perchè non si aspettava di trovarsi di fronte ad una così numerosa banda di visitatori notturni.

« La situazione è divenuta ora talmente critica, che le autorità hanno compresa la necessità di prendere misure efficaci contro i leoni. Hanno, così, deciso di dichiarare la guerra a questi temibili nemici degli uomini e delle bestie.

« Un « corpo d'armata » se così si può chiamare, composto di cacciatori, eccellenti tiratori, è stato organizzato. La campagna durerà quattro mesi. Le truppe penetreranno nell'interno del paese e perseguiteranno le belve sino nelle loro tane. Sarà la guerra ad oltranza, una guerra terribile, ad ogni modo, ma che non mancherà del lato pittoresco ».

*
* *

Il Matteucci ci dice che i selvaggi non si danno, invece, cura di dare la caccia alla jena per due ragioni : prima, perchè la carne non è nei loro gusti, per quanto depravati; secondariamente, perchè pensano che la jena possa essere per metà uomo e per metà animale. » Non credevo, egli scrive, che in tutto il Sudan ci potesse esser questo pregiudizio tanto radicato, ma ho dovuto persuadermene dopo aver parlato con moltissimi capi dei selvaggi. Essi dicono che alcuni uomini, tra quelli che giornalmente vivono in società con gli indigeni, si convertono in jena in sul far della sera ed internandosi nei villaggi come vendicatori di azioni malvagie e quasi strumento della divinità, entrano nei casolari ed uccidono uomini ed animali. Il nostro dragomanno, certo Abdalla, tra i servi il più istruito, sosteneva



con molto calore l'opinione dell'uomo jena, ed assicurava di aver egli stesso conosciuto persone, che di notte tempo vestivano quel ferino mantello[1].

La stessa cosa ci racconta il Beltrame, ma ci dice pure che giunto alla stazione missionaria di Delen, della quale era stato allora nominato Presidente, trovò modo di distruggere tale leggenda che veniva a colpire una povera donna la quale viveva ormai in una tana, perchè cacciata dallo stesso marito sotto la stolta accusa di trasformarsi ogni notte in jena. Il Beltrame fece dal capo del distretto applicare tre colpi di bastone a coloro che assicuravano di aver visto la donna sotto spoglie ferine. Ognuno finì per confessare, alla fine, di non aver visto nulla, ma di aver sentito ripeter la cosa da compagni dello stesso villaggio. La misera potè così ritornare a viver col marito, senza più esser molestata anche minimamente.

PARTE OTTAVA.

UN RAPIDO SGUARDO

ALLE DIFFERENTI POPOLAZIONI DEL SUDAN.

TRIBÙ E RAGGRUPPAMENTI.

GLI SCILLUK.

Speciale interesse offrono al viaggiatore i villaggi degli Scilluk, il cui centro principale è Kodok (Fascioda). Essi si notano subito per la loro alta statura che oltrepassa sovente i due metri. E' raro trovare corpi ben proporzionati : nel più dei casi, si osservano gambe lunghissime, sottili ed ossute. Il torso, invece, è quasi sempre ben sviluppato, con petto sporgente e larghe spalle.

Gli Scilluk sono generalmente coperti del loro tradizionale *lau*, tela bianca che ne avviluppa il corpo da destra a sinistra. (Tav. XXII.)

---

[1] PELLEGRINO MATTEUCCI, *Sudan e Gallas*, p. 110.

Essi vanno sempre armati di una o due lancie e di *nabut,* corto bastone di legno duro o di ebano terminante a palla.

Assai originale è il loro modo di acconciarsi i capelli, con mesi di lavoro e a mezzo di cenere o fango. Ai capelli vengono date le foggie più strane: a punta, ad ali che paion sormontare un piccolo elmo, a cresta, a cappello napoleonico od ancora a corona. Raggiunto lo scopo, gli Scilluk hanno la più grande cura delle loro pettinature e, a tale uopo, dormono col collo poggiato su di un legno biforcuto infisso al suolo. (Tav. XXIII e XXX.)

Ho conosciuto a Cartum vari Scilluk convertiti, antichi allievi delle nostre scuole missionarie. Alcuni sono, quali domestici, alla sede di quel Vicariato Apostolico, ove vengono trattati con una bontà ed una dolcezza veramente paterne.

Altri, avendo imparato un mestiere, lavorano presso falegnami o imprenditori italiani.

Degli Scilluk darò alcune note inviate dal R. Padre Tappi molti anni addietro, ai Bollettini della Società Kediviale, oggi Reale, di Geografia [1]. Il carissimo e vecchio amico che dimorò lassù quindici anni, prima della guerra europea, ebbe a confermarmele ed a completarle allorquando andai a salutarlo prima di partire pel Sudan.

I Missionari di Cartum, specialmente Padre Stefanini e Padre Redaelli, pur loro amici dei quali conservo il più grato ricordo, mi diedero, infine, le più recenti notizie sulla importante tribù.

Padre Tappi [2] definisce gli Scilluk furbi, poco abbordabili dapprima, ma in seguito anche troppo familiari. Li dice inclinati al furto, ma ladri solo quando hanno la certezza che il loro fallo resti impunito.

Coloro che dimorano sulle sponde del Nilo, vivono specialmente di pesca. Le imbarcazioni che essi stessi si fabbricano, sono di due specie: una lunga, scavata in un tronco di albero e chiamata *yà,* e l'altra, più piccola, denominata *abobò,* fatta con rami di un arbusto a nome *ambash* (Aschynomene elaphroxylon).

Quali cacciatori, gli Scilluk hanno scarsi meriti. Per gli ippopotami

---

[1] V. Cap. E. D'Albertis. *Une Croisière sur le Nil*, p. 103.

[2] Padre Carlo Tappi, oggi Cappellano all'Ospedale Italiano Umberto I al Cairo, fu quegli che fondò la prima stazione missionaria fra gli Scilluk.



hanno l'usanza di lanciar loro un gancio di ferro, all'estremità del quale è fissata una corda ed un ramo di *ambash* che, stando a galla, indica la direzione presa sott'acqua dall'animale ferito. Seguito da presso, dalle imbarcazioni, quando risale a fior d'acqua è ucciso a colpi di lancia.

A torto gli Scilluk sono ritenuti quali guerrieri bellicosi : ciò proviene dal fatto, come si è detto, che vanno sempre armati di lancia (tong) e scudo (guad). E' un popolo piuttosto sedentario che si occupa di agricoltura e dell'allevamento del bestiame. Non lavora, però, ai campi che dal maggio al novembre : nella stagione, cioè, delle pioggie.

Gli Scilluk coltivano la dura, l'orzo, qualche pianta leguminosa. Nel mese di maggio strappano le erbe parassite e preparano il terreno, quando già è reso alquanto molle dalle prime pioggie.

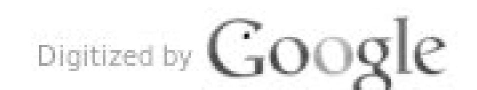
Per la semina, si serve di uno strumento in ferro a punta con lungo manico, o anche soltanto di un semplice bastone appuntito, col quale fa nel terreno piccoli buchi, entro cui la donna, che lo segue, mette qualche grano di dura o di orzo che ricopre in seguito col piede. Essi piantano pure, con grande cura, il tabacco.

La lingua di cui si servono non ha nulla di comune con l'arabo : contano sino a cinque e poi aggiungono dei vocaboli sino a dieci (pioro). Calcolando in seguito sulle loro dita, contano quante diecine conviene loro. E ciò fanno con grande sveltezza ed una mimica che muove al riso.

Quando appiccano il fuoco a grandi estese di alte erbe o di papiri, i quali raggiungono talvolta sei metri di altezza, le steppe si trasformano in immensi bracieri che, visti dal battello, offrono, con le alte lingue di fuoco e le colonne vacillanti di fumo denso e nero uno spettacolo veramente fantasmagorico. Con le ceneri, gli Scilluk fecondano il terreno.

Col trascorrere degli anni e con il continuato contatto dei nostri benemeriti Missionari, la diffidenza del popolo Scilluk, dovuta ad una istintiva sfiducia per qualsiasi straniero per le sofferenze indurate in istato di schiavitù, va scomparendo sempre più, se pure non è scomparsa del tutto, se deve giudicarsi dalla loro buona disposizione a prendere ora contatto col mondo civile.

Come tutte le popolazioni negre, anche gli Scilluk hanno il corpo cosparso di tatuaggi. Il numero e la disposizione di essi, costituisce, per chi li porta, un titolo di speciale bellezza e dignità.



Taluni hanno come una specie di corona sulla fronte; altri, come ricami sul petto e sul ventre, oppure sulla schiena. Dai tagli che i negri hanno sulle guancie, si distingue a quale tribù appartengono.

La donna Scilluk porta i capelli assai corti, oppure la testa completamente rasa. Ella in generale va quasi nuda, se si toglie un piccolissimo riparo che porta sul davanti e che, talvolta, non giunge a coprire ciò che si vorrebbe.

Talora si copre pure col tradizionale *lau* impiegato dagli uomini, od anche con una pelle di capra che le lascia scoperto il seno sinistro. Ella ama ornare le sue caviglie con braccialetti in argento od anche solo di vetro. E', però, in questo, assai più modesta dell'uomo il quale, potendolo, porta collane con appesi numerosi gingilli, pesanti braccialetti al disopra del gomito, alle caviglie e al disotto del ginocchio.

I bambini sono per solito affidati a fanciulline che li portano in una cesta dietro la schiena.

Gli Scilluk sono pagani: venerano i serpenti ed hanno alberi sacri. Si vuole credano in una divinità superiore alla quale danno il nome di Nickam ed innalzano capanne ad uso di templi.

Al Dio Nickam sarebbero dedicati interi villaggi abitati da una certa casta privilegiata.

LE DONNE ANUAK.

Nel tipo di donna Anuak riprodotto nella tavola XXIV, e nel quale notasi un'enorme sviluppo delle parti posteriori che, secondo il nostro senso estetico, non può non apparirci mostruoso, è invece in tutto il Sudan segno di particolare bellezza.

Ciò ci conferma il Pennazzi, nel suo libro *Dal Po ai due Nili*.

« Una donna, per esempio, onde goder fama di esser bella, bisogna che abbia le protuberanze posteriori, non dirò, estremamente marcate, sarebbe dir poco, ma bensì mostruosamente sviluppate ».

Quando madre natura sia stata avara con la fanciulla negra della tanto vantata attrattiva, si assoggetta questa per un tempo limitato a leggi restrittive. Fra le quali la principale è quella di coricare la fanciulla su di un *angareb* leggermente rialzato alle estremità ed al quale viene legata orizzontalmente, in tale maniera che le protuberanze che si vogliono



particolarmente sviluppare, sporgano da un buco praticato nell'*angareb* stesso. La paziente rimane talvolta in questa incomoda posizione persino quaranta giorni, durante i quali viene ingozzata, al pari di una gallina, con una pasta fatta di farina.

I DINKA.

I Dinka (o Denka) sono stabiliti sulle due rive del Nilo, divisi in numerose tribù, frá le quali noteremo quelle degli Ader, degli Abuyô, dei Donghiôl, dei Tiutch, dei Bôr, degli Eliâb o Aliab, dei Kitch, dei Kyek, dei Gianghî, dei Kêck, dei Arâl, dei Ghok, dei Laû, degli Angatch, dei Fuvèr, dei Luankot, dei Gerut, degli Affôt, dei Tâatch, dei Mandari, dei Beher, dei Nyâl e degli Yôm. Il raggruppamento principale trovasi su l'Alto Nilo. (Sudan Orientale).

Le popolazioni che parlano la lingua dinka formano una famiglia che copre da sola una grande superficie del paese al Sud del 9° grado di latitudine Nord. Esse confinano con i Galla verso l'Est ed il Sud-Est e appartengono alla classe delle popolazioni nigrizie o di sangue incrociato.

La comunanza della lingua è il solo vincolo che lega queste varie popolazioni, distinte le une dalle altre [1].

Gli uomini portano anelli di ferro alle braccia, e alle caviglie e sul corpo, completamente nudo, operano tatuaggi con metodi assai dolorosi, fra i quali è da classificarsi il ferro rovente.

Per quanto la nudità sia regola generale, si dà il caso di guerrieri Dinka che, quali Capi, avvolgono il loro corpo di una tela bianca annondata sulla spalla sinistra, simile in tutto al *lau* degli Scilluk. Essi ornano, allora, il capo con una specie di corona in piume nere e bianche, tenuta attorno alla fronte da una catenella dalla quale pendono alcune medagliette e catene più sottili. (Tav. XXV.)

La razza è bella e di alta statura. Per quanto le caratteristiche del loro viso siano quelle comuni alla razza negra, i tratti sono più regolari e l'espressione più simpatica.

---

[1] Mitterutzen pubblicò in tedesco una grammatica dinka (Brixen, 1866, in-8°). Su questa lingua esiste pure un pregevole studio dell'abate Beltrame, nel *Bollettino* della Società di Geografia Italiana, 1869, p. 231.



Il loro carattere è, inoltre, meno selvaggio e meno rude di quello dei popoli confinanti. A ciò concorse grandemente, a suo tempo, la fondazione in quella regione, verso il 6° 46′ di latitudine, della Missione *Heilige Creuz* (la Santa Croce).

I Dinka sono forti, assai coraggiosi e vanno armati di lancia, scudo e mazza. Non usano nè arco, nè freccie. La loro arma di lancio, come presso i Cafri, è la mazza.

Le loro qualità li additarono quali buoni soldati all'Egitto, prima della rioccupazione inglese.

La donna dinka va completamente nuda. A simiglianza di quella scilluk, novella Eva, invece della leggendaria foglia di fico, porta un ramoscello o un ciuffo d'erba, anche nelle parti posteriori. Si dà, tuttavia, il caso di donne maritate coperte da due pelli di capra, formanti come una specie di casacca.

Presso i Dinka le idee religiose, come afferma pure il Lessona, sono assai radicate. Essi credono nell'esistenza di spiriti buoni che sarebbero gli Eletti del Signore che con Lui vivrebbero, come pure di spiriti malvagi che dimorano in terra, capaci di inspirare il male e far sortilegi di ogni natura.

Di loro il Kaufmann ricorda questa canzone :

Il giorno che Dio creò tutte le cose,
Creò il sole,
E il sole sorge scompare e ritorna;
Egli creò la luna,
E la luna sorge, scompare e ritorna;
Egli creò le stelle,
E le stelle sorgono, scompaiono e ritornano;
Egli creò l'uomo,
E l'uomo vien fuori, va nella terra e non ritorna.

Per quanto non esista presso i Dinka alcuna industria metallurgica, essendo il loro suolo sprovvisto di minerali, essi riguardano il ferro come il metallo più prezioso.

Quanto all'allevamento del bestiame, i Dinka hanno una vera passione e non si è dato mai il caso ch'essi abbiano uccisa una vacca. Questa ha per i Dinka una importanza che raramente trovasi altrove. Del suo latte, essi si nutrono; il suo sterco, bruciando, forma un fumo che scaccia le zanzare,



ed una cenere che serve a formare il loro letto e il liquido col quale spalmano il loro corpo. Infine, la sua urina sostituisce il sale nell'alimentazione e serve a lavare i recipienti della cucina.

Si assicura essere alla vacca e non alla luna che i Dinka rendono un culto (Schweinfurth, Chaillé-Long).

I BÂLA.

I Bâla sono nomadi che si trovano sulla periferia del Darfur o Dar-For, al Nord ed all'Est. La tribù comprende vari raggruppamenti : i Mahamid, i Novaibé, i Maharie, gli Ziadia, gli Hamr ed i Ma'alia.

I HABANIEH.

I Habanieh, con i Rizzegat ed i Taisha formano una tribù nomade delle frontiere del Kordofan (Sudan Orientale). Essi sono dei Baggara che si spostano, secondo il maggiore Prout, fra il 12° 15′ e il 12° 45′ di latitudine Nord, e fra il 28° 55′ e il 29° 40′ di longitudine Est, dal Birket-el-Rahad sino a Scirkeleh all'Est e Tagalla al Sud. Il loro numero è valutato a 8000.

I BAGGARA.

I Baggara o Bakara sono una classe di beduini che nell'Alto Nilo si consacrano particolarmente all'allevamento del grosso bestiame. Il loro nome proviene appunto dal motto arabo *baka* (vacca).

I Bakara si incontrano sopra tutto sulla sinistra o all'Ovest del fiume Bianco verso la frontiera Sud del Kordofan. Le loro principali tribù, dette *Kabyliât,* sono i Selim, gli Hunir, i Havâ, gli Havasm e gli Hamâr.

Della tribù dei Bakara una particolarità ci offrono gli uomini i quali per cavalcatura adoperano grossi bovi, ed un'altra le donne le quali non subiscono la tortura della «takura» nè altre mutilazioni parziali di parti sensibili come in Egitto. (Tav. XXIX.)

Questo fatto potrebbe generare la credenza che più facile sia fra loro la prostituzione. Non solo questo pensiero sarebbe errato, ma bisogna qui dire che, anzi, l'onore è tenuto in grande pregio presso i Baggara, tanto che molte madri visitano sovente le figlie per assicurarsi della loro castità.



La base del matrimonio, come in tutte le altre tribù, è sempre un dono per parte dello sposo di una, due o più vacche. Avviene talora che l'uomo essendo povero e la ragazza poco agguerrita per resistere alla fiamma che le brucia il cuore, ne risulta una relazione illecita che si limita quasi sempre a pochi incontri. Scoperta la cosa, la famiglia riunisce la tribù, come in una specie di tribunale. La colpevole si tiene nel mezzo, accovacciata per terra.

Denunziato alla tribù il fallo commesso dalla ragazza, la famiglia ne chiede a questa la conferma. Il capo della tribù si rivolge allora agli uomini raccolti intorno, per conoscere chi fu il correo. Quasi sempre, il colpevole si avanza e spiega che solo a causa della sua povertà non osò chiedere in isposa la ragazza. In questo caso il matrimonio avviene egualmente : in compenso del mancato dono delle vacche, i figli che nasceranno saranno proprietà della famiglia della sposa.

Raramente si dà il caso di una ragazza che abbia appartenuto a più di un uomo. Scoperta ed interrogata, secondo il metodo sopra menzionato, ella confessa il suo fallo prendendo un pugno di terra e gettandoselo dietro le spalle.

La famiglia ed il capo tribù ne decidono, allora, l'allontanamento.

I BARI.

A 900 miglia da Cartum, sulle due rive del fiume Bianco (Alto bacino del Nilo), e precisamente a Bor, troviamo l'importante tribù dei Bari, dedita più specialmente all'allevamento del bestiame.

I Bari sono di corporatura vigorosa e si distinguono dalle tribù vicine per la loro intelligenza.

Le loro lancie e le freccie sono sovente avvelenate con succo di euforbia [1]. (Euphorbia officinalis di Linneo).

L'operazione consiste nell'ungere le lancie e le freccie, a più riprese, col latte che scola da questa pianta e di farlo seccare, in seguito, sino a che il ferro si arrugginisca un poco [2].

---

[1] Henri Dehérain, *Le Soudan sous Méhémet Aly*, p. 314.

[2] D'Arnaud, *Journal*, 24 janvier, 1841.



Essi sono migrati in quella regione da poche generazioni ed hanno l'usanza di ungersi il corpo con olio di ricino. Altri sovrappongono su questo uno strato di fango o di cenere, per premunirsi contro le punture della mosca tsè-tsè che dà la malattia del sonno, contro quelle delle zanzare che portano le febbri malariche o biliose, e più specialmente contro la puntura micidiale di una specie di zanzara che paralizza, senza possibilità di rimedio, la parte toccata.

E' stata questa, nel marzo 1927, la sorte toccata ad un ardimentoso cacciatore che si ebbe tutta la parte sinistra paralizzata.

Le abitazioni dei Bari sono pure a forma di tukul; ma, a differenza di quelle degli Scilluk, le quali, come pure quelle dei Dinka, hanno dal lato estetico qualcosa di artistico nel quadro che le circonda, queste sono brutte e tristi d'aspetto perchè coperte di fango. Esse sono, tuttavia, più pratiche di quelle perchè, al tempo delle pioggie, riparano meglio coloro che le abitano.

GLI YAMPARA.

Sulla riva sinistra del Nilo, nel territorio del Lado Enclave, vivono gli Yampara : caratteristica nelle donne è la conformazione quasi perfetta del corpo. Le donne di Lado, oltre al corpo ben proporzionato, han pure lineamenti meno ributtanti che in altre tribù negre. Le sole mani sono quasi sempre deformate dal rude lavoro e così pure i piedi che, pel fatto di essere costantemente scalzi, sono piatti e larghi.

Generalmente nude, portano sul davanti, appeso alla cintura che cinge loro le anche, un gruppo di foglie, oppure una frangia di cordicelle fatte con i filamenti di scorza dei palmizi (Tav. XXVII).

Talune di esse vanno a capo raso e fumano una pipa con cannuccia rigonfia nel mezzo; la stessa che viene adoperata dagli uomini. Altre portano i capelli crisposi assai corti.

Lado è l'antica capitale delle provincie equatoriali nella quale visse e governò Emin pascià.

Di fronte a Lado vi è un'isola bassa nella quale vengono coltivate la banana, la pianta del ricino e diverse erbe.



I NUER.

La tribù dei Nuer vive sulle rive del Bahr-el-Zeraf (fiume delle giraffe), al Sud del territorio degli Scilluk e in vicinanza dei Dinka.

L'esploratore Mauro li divide in diversi raggruppamenti: gli Etiab, sul Bahr-el-Gebel o Nilo superiore; i Lak, al confluente del Bahr-el-Zeraf nel Bahr-el-Abiad o Nilo Bianco; gli Aguk, fra questi due bracci del Nilo; i Kauer, nella parte Nord del Seraf; i Lau o Laô, sulla riva orientale del fiume e gli Aghikin, sulla riva Sud del Sobat. Si notano anche qui gli stessi *tukul* in uso presso le altre tribù. Ve ne sono, però, di quelli assai ampii e comodi, fabbricati con cura e perfetta simmetria. Particolare importante è che le abitazioni sono tenute con speciale cura: nell'interno, uno spesso strato di sterco di vacca calcinato serve di letto.

Anche i Nuer, uomini e donne, vanno nudi o molto scarsamente coperti. I soli capi hanno il petto coperto da una pelle di tigre o di leopardo, tenuta in grande onore, come segno di forza e di valore personale anche presso gli Sciangalla ai confini sudano-etiopici. (Tav. XXVIII.)

I grandi capi Sciangalla si coprono, anzi, con la pelle del leone, segno di massimo onore e titolo di nobiltà.

Pure i grandi dignitari abissini hanno per sommo onore la pelle del leone come ornamento. Essi portano attorno al collo come una specie di stola chiamata *lempd,* con code ricadenti sul petto, quasi sempre in numero di sette. Eguale ornamento notasi in qualche uccisore di elefanti. Esso stà, allora, a denotare il suo speciale valore per determinate imprese cinegetiche.

Nella tribù dei Nuer, le donne non fumano la pipa come le Yampara, ossia donne di Lado. Fra gli uomini, sono piuttosto i vecchi che fumano in pipe di terracotta con lunga cannuccia, simile, all'estremità, a quelle dei *narghilè* turchi ed egiziani.

Le donne sono, al pari degli uomini, molto alte e slanciate. Le gambe, soltanto, presentano, in generale, la particolarità dei ginocchi rientranti.

L'ambizione è molto comune fra queste donne. Ve ne sono di quelle che portano lunghi fili di perle in vetro attorcigliate attorno al capo, collane, numerosi braccialetti e acconciature in fili di perle e pelle di tigre alle anche.



I loro seni sono turgidi e ben conformati, gli occhi espressivi, il viso sorridente.

Anche qui sono in uso i tatuaggi sul viso e sul corpo. Giovani Nuer si può dire che abbiano il corpo interamente coperto di tatuaggi, come si può osservare nella tavola XXVIII.

I MADI.

Pure i Madi tribù dell'Alto Nilo, poco dopo la sua uscita dal lago Alberto Nyanza, si distinsero quali ottimi soldati nelle provincie equatoriali.

Essi hanno capanne fatte di rami intrecciati e con tetto di paglia.

Come segno tangibile del loro spirito ospitaliero, quasi tutti posseggono, oltre la capanna familiare, anche quella per i forestieri.

A differenza di altre tribù, è in essi radicata l'idea della famiglia e della morale, tanto che per evitare la promiscuità tra fanciulli di ambo i sessi, questi vivono separati in speciali capanne.

«I viaggiatori, scrive il Lessona, danno giudizi favorevoli sulla loro vita di famiglia : presso di loro di tempo in tempo tutti i membri della famiglia fino al prozio si radunano insieme e il capo di essi, il patriarca, ricorda i morti e inculca ai vivi i doveri di famiglia. Nei casi di fidanzamento la figliuola si confida alla madre, questa parla al padre, dopo di che questi fissa il prezzo che pretende per cedere la figliuola e i due obbediscono senza discussione, sia che l'affare abbia esito buono o no.

«Notevole è l'uso dei giudizi di Dio, che si praticano in questo modo. Il sacerdote presenta all'accusato una penna rossa che questo deve inghiottire, ciò che in breve gli procura la morte, oppure getta i dadi pei quali vi ha una posizione determinata, verificandosi la quale l'accusato viene prosciolto.

«Felkin descrive una sorta di servizio divino in uso tra loro, che si compie dentro a un cerchio di pietre : vi si uccide un agnello e se ne spruzza il sangue sulla folla che circonda colui che compie il sacrifizio : per questo ufficio si sceglie l'uomo più influente di tutto il distretto. Credono all'esistenza di spiriti benefici con testa di uomo e corpo di serpente cui danno il nome di Odi; credono pure che i loro amici morti tornino in forma di leoni».

I Madi hanno quali confinanti al Nord i Bari, all'Est i Kalika, al Sud ed



all'Ovest i Lur e gli Sciûli, con i quali parrebbero fratelli di razza, tanto i costumi sono comuni fra di loro.

Essi hanno uno speciale rispetto per la donna che è ammessa nei consigli di famiglia cui è stato fatto cenno poc'anzi.

L'idioma Madi, mentre differisce da quello dei Lur e degli Sciûli, si avvicina al linguaggio dei Niam-Niam. (Emin bey).

LA LEGGE DEL TAGLIONE.

Per la punizione dei colpevoli, è stato fatto cenno poc'anzi all'uso dei giudizi di Dio. In linea generale, però, tutti gli Arabi e i popoli barbari « non hanno tribunali per deliberare intorno alle pene dovute ai delinquenti; non hanno polizia per invigilare, prevedere ed evitare i delitti; non hanno prigioni per tenervi chiusi i rei o gli accusati e per far loro scontare la pena ch'essi han meritata; e quindi s'attengono alla legge del taglione, che è la legge della Bibbia, di Menu e del Corano. Occhio per occhio (*aèn be aèn*), orecchio per orecchio (*uèden be uèden*), sangue per sangue (*ed-dàm b'ed-dàm*); l'uccisore deve morire quand'egli non acqueti i parenti della sua vittima, cedendo loro una parte delle proprie sostanze[1]. »

IL MATRIMONIO.

In quasi tutte le tribù menzionate, il matrimonio viene celebrato allo stesso modo. Gli sposi sono accompagnati da un lungo stuolo di parenti e di amici, da canti e da suoni. Ad un certo punto del tragitto, una parte dei componenti il corteo attornia lo sposo onde impedirgli di continuare la strada. In questo mentre, parenti ed amici accompagnano la sposa alla dimora destinatale. Ella vi entra sola. Immediatamente due robusti giovani della tribù si appostano ai due lati della porta per attendere lo sposo, armati di due solidi staffili in pelle di ippopotamo. Lo sposo, per entrare nella sua casa e congiungersi alla sua compagna, deve sostenere una lotta ad oltranza con i due guardiani : solo quando validamente l'abbia sostenuta, può finalmente varcare la soglia e, trafelato e grondante sangue, unirsi alla sposa che l'accoglie, allora, con grande trasporto, siccome

[1] G. BELTRAME, *Il fiume Bianco e i Denka*, p. 29.



uomo forte e coraggioso che non ha paventate le bastonature, pur di giungere sino a lei.

Altrimenti, invece, avviene nel villaggio di Qasan, poco distante dal fiume Tomat, nato nelle vicinanze di Fadasi, all'Ovest dei monti Shmala.

«In quel villaggio, descrive il Matteucci, il matrimonio è una scena inumana; non è il gentile amore, che pur tra selvaggi suol parlare a vergini cuori, e seduce le giovani fantasie; no, è l'istinto animale che là nell'uomo domanda ad una moltitudine di donne favori per capricci bestiali; è il Sceik che grida prima di Napoleone : *io prediligo quell'uomo che dà al villaggio più figli*. Manca assolutamente l'idea della famiglia; solo il capo per mantener la dinastia, tra lo stuolo delle sue donne ne destina alcune a rappresentarlo dinasticamente, e quella tra le scelte che prima partorisce un maschio, diventa la *signora* del villaggio».

A Qasan non esiste parentela : il viaggiatore si sente ripetere con insistenza che sono tutti fratelli. Ed «hanno ragione, ci aggiunge il Matteucci, perchè spesso la madre è sposa del figlio, e la sorella è la concubina del padre e del fratello. Il matrimonio propriamente non esiste : la prima volta che uno di quei selvaggi conduce una donna all'ombra ospitale della sua casa, non è padrone di goderla, e deve invitare almeno i suoi più intimi amici, i quali, presente lo sposo, esercitano sulla donna i diritti del maritaggio : e fossero almeno quelli della civile Europa! La natura selvaggia deturpa il più puro ideale delle giovani fantasie; la poesia solenne del primo bacio che l'uomo imprime sulle vergini labbra di una fanciulla, là su quelle inospiti terre si converte in una ridda feroce; il colmo dell'amore sta nel maggior dolore che un uomo può far subire ad una donna percuotendola, e allorchè in sull'alba sorge grondante sangue dal talamo, essa può contare sopra un duraturo affetto dello sposo[1]».

LA SEPOLTURA DEI MORTI.

I morti non hanno tutti sepoltura presso queste tribù. Ve ne sono di quelle che gettano i loro defunti nell'acqua del fiume, oppure in luoghi lontani dall'abitato, ove diventano pasto degli uccelli di rapina o delle fiere.

---

[1] MATTEUCCI, *Sudan e Gallas*, p. 223.

I NIAM-NIAM.

I Niam-Niam vivono nel Sudan orientale al Sud-Ovest del Darfur, negli alti affluenti dell'Uelle e dello Sciari, fra i bacini del Nilo, del Lago Tciad e del Congo.

Il vero nome dei Niam-Niam, quello che essi stessi si danno, è *Zandè*. Dai loro vicini vengono designati sotto differenti voci: i Bongos li chiamano *Mundo* o *Maniana*, i Diur li conoscono sotto il nome di *O-Madyâka*, per i Mittus, sono dei *Makarakâ;* i Golos li designano sotto il nome di *Kunda,* mentre presso i Mombuttu sono chiamati *Bahunguêra*.

Secondo il viaggiatore Miani, il nome di Niam-Niam, al quale i Dinka attribuiscono il significato di «mangia-mangia», vorrebbe dire: «popolazioni che abitano le regioni dei fiumi».

Il dottor Schweinfurth dice pure che, presso i Dinka, questo nome di Niam-Niam significa «mangiatore» o «gran mangiatore». Questo nome è però al Sudan associato talmente all'idea del cannibalismo, che viene applicato pure ad altri popoli selvaggi che con quelli non hanno nulla di comune.

Schweinfurth attribuisce al territorio dei Niam-Niam una estesa di 100.000 kilometri quadrati ed una popolazione di circa 2.000.000 di abitanti. Questo territorio è compreso fra quello dei Golos, dei Seres e dei Bongos al Nord; dei Mittus, degli Akaba e dei Mondus all'Est; dei Bonibes e dei Mombuttu al Sud. Esso è diviso fra un infinito numero di tribù le quali in maggior parte cambiano di nome secondo il capo che le governa.

I Niam-Niam hanno la testa rotonda e larga: tutte le loro caratteristiche li fanno classificare fra le razze di grado inferiore. I loro capelli sono spessi e cresputi come quelli dei veri negri: di una lunghezza eccezionale, questi capelli, stretti a piccole treccie, cadono loro sulle spalle e giungono, talvolta, sino alle reni. Gli occhi, tagliati a mandorla e un pò obliqui, sono sormontati da spesse sopracciglia. La distanza dall'uno all'altro occhio, denota un cranio di larghezza non comune. Un naso leggermente rialzato, una bocca raramente più larga delle narici, un mento rotondo, delle gote piene e sporgenti, formano l'insieme del viso.

Mentre tendono alla pinguedine, è raro trovare in essi un grande sviluppo dei muscoli, la loro statura è in media di 1 m. 80. Il busto è lungo



in confronto delle gambe : ciò che dà ai movimenti loro un carattere assai strano, senza tuttavia diminuirne l'agilità, come può giudicarsi nelle danze guerresche che eseguiscono con grande bravura.

Il colore dei Niam-Niam, come quello dei Bongos, non ha nulla di particolare : può paragonarsi a quello del cioccolato. Fra le donne si trovano, ancora più sovente che presso i Bongos, delle tinte di rame più o meno scure, ma il colore, in generale, è sempre lo stesso; un rosso terroso che contrasta con la tinta bronzea delle razze etiopiche o kuscite della Nubia.

Quale segno della loro nazionalità, gli Zandè si fanno, col tatuaggio, dei quadrati pieni di punti e situati indifferentemente sulla fronte, sulle tempie o sulle guancie; essi hanno, inoltre, sotto la cavità pettorale una specie di cartuccia in forma di X, simile a quella di una mummia. Quale segno individuale, si tatuano, infine, il petto e la parte superiore del braccio con disegni svariati. A simiglianza degli altri popoli dell'Africa Centrale, i Niam-Niam si limano gli incisivi a punta, onde poter meglio addentare il braccio dell'avversario durante il combattimento o nella lotta.

Talvolta un lembo di stoffa tessuta con la scorza del fico, l'*urostigma*, serve loro di abbigliamento; ma ciò è molto raro. In generale, il costume è composto di pelli che, attaccate alla cintura, formano attorno alle reni una specie di drappeggio d'aspetto assai pittoresco. A tale uopo, sono scelte le pelli migliori e più artisticamente macchiate. Particolare curioso è che i Niam-Niam lasciano pendere dal loro costume la coda dell'animale di cui rivestono il mantello.

I soli capi ed i personaggi di sangue reale hanno il privilegio di ornarsi il capo di pelliccia ed è la pelle del gattopardo che generalmente ha questo onore.

Gli uomini portano un cappello cilindrico, senza falde, quadrato al sommo e sempre ornato di piume svolazzanti. Il loro ornamento preferito si compone di denti di animali e di denti umani. Una delle loro decorazioni favorite è una filza di incisivi di cane, situata sotto i capelli e ricadente sulla fronte simile ad una frangia. Di grande effetto è una collana ornante il petto e formata da pezzi di avorio tagliati in modo da imitare i canini del leone. Il bianco dell'avorio sul fondo scuro della pelle è di un effetto sorprendente. I Niam-Niam usano pure collane di perle in vetro, ma in questo caso solo di colore azzurro ad imitazione del lapis-lazuli.

Loro armi principali sono la lancia e il *trumbasc*. Questa ultima parola, entrata nel dialetto arabo del Sudan, è il termine impiegato generalmente al Sennar per designare tutte le armi da lancio delle quali si servono i neri : propriamente parlando, però, è un proiettile di legno, piatto e tagliente, del quale si servono per uccidere gli uccelli, la lepre e in generale la cacciagione. Quando il *trumbasc* è in ferro, vien chiamato *kulbeda*. Quello dei Niam-Niam si compone di più lame di ferro taglienti e appuntite.

Proiettili egualmente in ferro e di forma analoga, sono in uso presso le vicine tribù dello Tciad.

I *trumbasc* sono sempre portati dai Niam-Niam nell'interno dello scudo che è in vimini, di forma elittica allungata e che copre i due terzi del corpo. Questo scudo, ornato di croci bianche e nere od anche di altri disegni, è talmente leggero da non dare alcun fastidio ai Niam-Niam, allorquando spiccano i loro salti prodigiosi durante i combattimenti. Con questi salti, il Niam-Niam evita l'arma che gli vien lanciata dall'avversario e quasi sempre diretta a colpirlo alle gambe.

Gli archi e le freccie di cui si servono i Bongos e che danno loro un certo vantaggio sugli avversari, sono poco in uso presso i Niam-Niam : ma questi hanno coltelli con lame ricurve e taglientissime simili alla falce. Tali coltellacci sono fabbricati dai Mombuttu, i quali ricevono, in cambio, lancie pesantissime adatte per la caccia all'elefante ed al bufalo.

E' difficile affermare se i Niam-Niam abbiano ad essere considerati come popolo agricoltore oppure come popolo cacciatore, poichè se gli uomini si consacrano interamente alla caccia, le donne si danno alla coltura del suolo. Occorre dire, tuttavia, che presso i Niam-Niam, contrariamente che presso i Bongos, l'agricoltura non richiede molto lavoro. La ricchezza superiore del suolo, la fertilità del quale è in certe regioni senza pari, fa sì che la coltura è estremamente facile. Inoltre, il paese è eminentemente ricco in prodotti spontanei di ogni sorta i quali possono servire all'alimentazione dell'uomo.

Veramente degna del nome di birra è la bevanda preparata dai Niam-Niam. In ogni casa vi sono tre granai : due destinati al nutrimento della famiglia, l'altro alla fabbricazione della birra.

I Niam-Niam sono fumatori di tabacco. Essi chiamano *gundei* il tabacco di Virginia e sono il solo popolo della regione del Ghazal che abbia un



nome proprio per designare tale pianta. Il tabacco comune *nicotiana rustica*, nominato in quasi tutti i dialetti dei popoli vicini è affatto sconosciuto presso di loro. I Niam-Niam fumano in pipe d'argilla di una forma particolare; sono semplicemente dei fornelli di forma particolare allungata, sprovvisti di cannuccia.

Può dirsi che nel paese non esistano armenti : i soli animali domestici che vi si trovano sono le galline ed i cani. Questi ultimi somigliano al canelupo, col pelo però liscio e raso e con la coda attorcigliata come quella del maiale. Al loro collo viene appesa una campana in legno destinata a farli ritrovare nelle alte erbe.

Nella lingua Niam-Niam non vi sono nomi proprii per designare i montoni, gli asini, i cavalli, i cammelli, i quali secondo l'idea che se ne formano gli indigeni sono animali fantastici.

La nutrizione dei Niam-Niam differisce di poco da quella delle tribù del Ghazal, ad eccezione dei Dinka. Il loro piatto migliore è una *purée* di granturco, simile alla polenta : i Niam-Niam preparano però questo piatto quando la spiga non è ancora matura. Il cibo prediletto è la carne : quella dei cani è da loro trovata eccellente.

I Niam-Niam sono stati sempre accusati di cannibalismo. Pare, tuttavia, che vi siano delle eccezioni, poichè viaggiatori che hanno visitati i territori di Tembo e di Bazimbeh, situati all'Ovest, non hanno rilevato la minima prova di questo costume.

Piaggia che rimase lungo tempo in quelle medesime regioni, non vide mai nulla di simile, salvo che in una sola occasione, allorquando i Niam-Niam erano in guerra : un nemico fu ucciso ed il cadavere venne divorato, ma più per odio e per spirito di vendetta.

Schweinfurth cita dei capi i quali provavano una ripugnanza indicibile all'idea di mangiare carne umana. E, pertanto, siccome passano la loro vita combattendo, non sarebbero mancate loro le occasioni per soddisfare questo odioso appetito. Lo stesso viaggiatore afferma, nondimeno, che i Niam-Niam di certe provincie sono antropofagi in tutto e per tutto senza riserva alcuna, a qualsiasi prezzo ed in ogni minima circostanza.

Essi stessi non celano, del resto, questa loro orribile tendenza : si ornano, con ostentazione, di collane fatte con i denti delle loro vittime e mettono nei loro trofei di caccia i crani degli sventurati dei quali si sono nutriti.



Presso di loro il grasso umano è di uso generale. Si pretende che esso inebrii coloro che ne mangino troppo, ma per quanto il fatto sia stato sovente affermato a Schweinfurth dagli indigeni, egli non ha potuto mai scoprire ciò che aveva dato luogo a questa strana asserzione.

In tempo di guerra i Niam-Niam divorano le vittime di qualsiasi età, ma sopra tutto i vecchi i quali, in ragione della loro età, sono più facile preda. In tempi ordinari, però, allorquando un individuo muore nell'abbandono senza lasciar parenti che vi si oppongano, egli viene mangiato nello stesso distretto nel quale visse.

I Niam-Niam non hanno nè città, nè villaggi. Le loro capanne formano piccoli gruppi disseminati qua e là nei distretti coltivati e separati, fra di loro, da immense solitudini.

La residenza di un principe non differisce in nulla da quella dell'ultimo dei suoi sudditi, senonchè si compone di un maggior numero di capanne.

Il *harem,* cioè l'assieme delle capanne entro le quali vivono le donne del principe, si chiama *bodimoh.* La loro architettura è dello stesso genere di quella delle tribù vicine, ma differisce in alcuni particolari. Il tetto è, ad esempio, più alto e piu slanciato che presso i Bongos e i Dinka e sporge molto in fuori, in modo da offrire un buon rifugio contro la pioggia. Questa larga sporgenza del tetto è sostenuta da piuoli in legno : la casa viene così ad esser circondata da una veranda.

Vi sono piccole case chiamate *Bamoghi,* coperte da un tetto di paglia simile ad una campana. Rialzate dal suolo a mezzo di piuoli, la loro porta d'accesso viene a trovarsi ad una certa altezza e con ciò meglio riparate dalle belve. Queste case sono riservate ai fanciulli allorquando raggiungono l'età che più non permette loro di dormire con gli adulti.

Fra i Niam-Niam, il capo porta il nome di *biè.* Come lista civile, non riceve che l'avorio e la metà della carne di ogni elefante ucciso alla caccia. Il rimanente della sua rendita si compone del prodotto delle sue fattorie le quali sono coltivate dai suoi schiavi o, più generalmente, dalle sue numerose spose.

Nell'Ovest, ove la tratta dell'uomo si esercita a danno di quegli abitanti che non sono dei veri Zandè, una parte del tributo imposto a queste genti di altra razza proviene da una specie di coscrizione delle fanciulle e dei

giovinetti. Il capo li vende ai trafficanti del Darfur e dà una parte del ricavato della vendita ai loro parenti, a titolo di indennità.

Per quanto i principi Niam-Niam sdegnino l'ostentazione e le cerimonie pompose, la loro autorità non è meno sovrana. Essi soli decidono della pace o della guerra e non uno dei sotto-capi oserebbe, senza loro ordine, mettersi in lotta con un vicino, accettare una tregua o deporre le armi.

Sicuri del loro prestigio, questi principi non hanno altro segno della loro dignità che un incedere imperioso che rivalizza, talvolta, con quello di qualsiasi altro monarca. Il timore che essi inspirano ai loro sudditi è incredibile : si afferma che, al solo scopo di ricordare il diritto di vita o di morte di cui sono investiti, essi simulino degli accessi di furore, scelgano una vittima nella folla, le gettino un laccio attorno al collo o gli recidano il capo con le proprie mani.

Il figlio maggiore di un *biè* è considerato come l'erede del trono : gli altri hanno il comando della forza armata nei differenti distretti e ricevono, in generale, una certa parte del prodotto della caccia. Nondimeno, alla morte di un capo, il primogenito non è sempre riconosciuto da tutti i suoi fratelli. Se qualcuno consente ad appoggiarlo, gli altri hanno sovente la pretesa di divenire indipendenti e di governare per conto loro i distretti che sino a quel giorno avevano comandati come semplici *banqui*. Queste dissenzioni danno costantemente luogo ad aggressioni di ogni specie e ad atti di violenza.

Per quanto bellicosi siano i Niam-Niam, si verifica presso di loro questo fatto assai singolare. Giammai, nel giorno di battaglia, i capi si mettono alla testa dei loro uomini. Essi attendono con ansietà l'esito del combattimento nei pressi della loro capanna, pronti a salvarsi con le loro donne ed i loro tesori nei luoghi più inaccessibili, non appena vi siano segni che la sorte arrida al nemico.

Nel forte della mischia, ogni scarica di proiettili è accompagnata di gridi di guerra forsennati ed ogni combattente, colpendo, vocifera il nome del suo capo.

Negli intervalli dei differenti assalti, i combattenti si ritirano prudentemente a distanza e si arrampicano sullo prime alture delle vicinanze, oppure sulle dimore delle termiti alte, talvolta, dai quattro ai cinque metri Di lassù si mettono, poi, ad ingiuriare il nemico nel modo più grottesco, durante ore intere.



I Niam-Niam impiegano generalmente per la caccia le stesse armi dei Bongos : si servono di trappole, di fosse e di tranelli, ma le grandi battute per la caccia grossa sono da loro condotte con molta più arte.

In prossimità di ogni gruppo di capanne e ordinariamente sulla soglia di quella del capo del distretto, chiamata *borrumbânga*, si vede un enorme tamburo fatto con un tronco d'albero vuoto e montato su quattro piedi. Le pareti di questo strumento sono di uno spessore ineguale, per modo che si può, battendovi sopra, ottenere due suoni diversi. Secondo il modo di suonarlo, questo tamburo lancia tre differenti appelli : l'uno per la guerra, l'altro per la caccia, il terzo per una festa. Questi suoni, partiti dalla *mbanga* di un capo, vengono ripetuti immediatamente da tutti i tamburi della provincia, in modo che in un batter d'occhio si trovano riuniti migliaia e migliaia di uomini, pronti ai comandi dei loro capi.

Nel loro modo di lavorare il ferro ed il legno si rileva nei Niam-Niam un gusto particolare. Così pure essi sono abilissimi nello intrecciare artistici panieri e nella confezione del loro vasellame.

Contrariamente che presso le altre tribù, il matrimonio dei Niam-Niam non dipende dalla fortuna dei pretendenti, sibbene dalla volontà del sovrano o del capo del distretto, i quali si incaricano di trovare una sposa conveniente a chi ne manifesti il desiderio. Per quanto la poligamia sia praticata su vasta scala, i legami del matrimonio sono sacri ed ogni infedeltà è punita con la morte.

La sposa ha il dovere di coltivare i campi, di preparare i pasti, di tingere il corpo e di pettinare i capelli al marito.

Nelle ore d'ozio i Niam-Niam trovano grande diletto nel suonare una specie di mandolino o di chitarra.

La lingua dei Niam-Niam differisce di poco dai dialetti parlati al Nord dell'Equatore.

I Niam-Niam non hanno una vera e propria credenza religiosa, come del resto tutti gli indigeni del Ghazal. Impiegano spesso la parola *borru* la quale mentre vorrebbe indicare l'atto dell'adorazione, non è altro che un augurio prima di darsi ad una intrapresa od anche per riconoscere l'innocenza o la colpevolezza di persone accusate di magia o di maleficio.

Presso i Niam-Niam si ritrova la stessa credenza dei Bongos e di altri popoli dell'Africa negli spiriti maligni. Per essi la foresta è il ritrovo di



tutti questi spiriti e nello stormire delle frondi credono intendere i loro dialoghi misteriosi.

Allorquando muore un congiunto il Niam-Niam si taglia per prima cosa i capelli in segno di lutto : questi che formarono il suo più grande orgoglio e l'intima gioia delle spose, vengono sparsi al vento nelle vicine foreste.

I morti vengono seppelliti con i loro abiti migliori, come nei giorni di festa : gli uomini sono volti sempre verso il levante, mentre le donne verso il ponente. Le tombe cadono, però presto nel più completo abbandono e vengono distrutte dall'incendio annuale delle alte erbe[1].

---

[1] Bibl. : Abdel Hamid Bey, *Voyage au pays des Niams-Niams*, Parigi, 1854.; J. Petherick, *Egypt, the Sudan and Central Africa*, Edimburgo e Londra, 1861, cap. xxv e xxvi.; O. Antinori, *Erkundigungen über die Niam-Niam*, *Petermanns Mittheil* Erganzungsband II, 1862-1865, p. 82 e seg.; *Viaggi di O. Antinori e C. Piaggia nell'Africa Centrale*, Bollettino della Società Geografica Italiana, Roma, 1868, p. 91 e seg.; Antinori e Beltrame, *Sulla parola Niam-Niam*, 1868, p. 298 e seg.; *Das Land der Niam-Niam und die südwestliche Wasserscheide des Nil. Nach Piaggia und Poncet*, Mittheil., 1868, p. 412 e seg.; Dr G. Schweinfurth, *Reise in das Land der Niam-Niam und Monbuttu*, Ibid., 1871, p. 11 e seg.; Dello stesso, *Tagebuch einer Reise zu den Niam-Niam und Monbuttu*, Zeitschr. Ges. Erdkunde, Berlino, 1872, p. 385 e seg.; Dello stesso, *Im Herzen von Afrika*, Leipzig, 1872 (ediz. francese sotto il titolo : *Au cœur de l'Afrique*, Paris, 1875, t. II, p. 1 e seg.); Dello stesso, *Volkerskizzen aus dem Gebiete des Bahr el-Ghazal. Die Niam-Niam*, Globus, 1873, p. 23, 39 e seg.; Col. Ch. Long, *Voyage au lac Victoria-Nyanza et au pays des Niams-Niams*, Bull. de la Société de Géographie, 1875, p. 350 e seg.; Dello stesso, *Central Africa, Naked Truths and Naked People. An Account of the expeditions to Lake Victoria-Nyanza and the Makraka-Niam-Niam*, Londra, 1876; Dello stesso, *Notes sur les nègres qui habitent du Bahr el-Ghazal jusqu'à l'Équateur, et à l'ouest du Bahr el-Abiad jusqu'à Makraka-Niam-Niam*, Bull. de la Société de Géographie, le Caire, 1876, p. 223 e seg.; C. Piaggia, *Dell'arrivo fra i Niam-Niam e del soggiorno sul lago Tsana*, Lucca, 1877; Dr W. Junker, *Reisen im südöstlichen Theile des Nilgebietes bis Oktober 1877*, Mittheil., 1878, p. 339 e seg.; Dello stesso, *Die ägyptischen Aequatorial-Provinzen, Reisen im Westen des Weissen Nil;* Ibid., 1879, p. 445 e seg., e 1880, p. 81 e seg. Dello stesso, *Briefe aus den Ländern der Niam-Niam;* Ibid., 1881, p. 150, 208 e seg.; P. Potagos, *Voyages à l'ouest du Haut-Nil;* Bull. de la Société de Géographie, 1880, p. 5 e seg.; Casati, *Dal Bahr el-Ghazal all'Uelle*, l'Esploratore, Milano 1882, p. 253 e seg.; *Friedrich Bohndorffs Reisen in Zentralafrika*, 1874 *bis* 1883, Mittheil., 1885, p. 339 e seg.

I BONGOS.

I Bongos, che sono stati qui innanzi menzionati, formano una tribù del Sudan orientale; chiamati pure Dôr e Derân, essi occupano le pianure bagnate del Giau, dal Tongi, dal Diûr e dal Bongo, affluenti principali e secondari del Bahr el-Ghazal.

Esistono ancora dei Bongos nelle alte valli degli affluenti del M'Bum e dello Shâri.

Schweinfurth calcola la popolazione a 100.000 anime. Un tempo questa sarebbe stata tre volte superiore, ma ebbe molto a soffrire delle incursioni dei negri. Ora i Bongos vivono in una maggiore pace ed in una più notevole prosperità.

Situati fra i Niam-Niam, al Sud, e i Dinka, al Nord, come razza e costumi differiscono molto dai loro vicini. La loro pelle è di un rosso bruno, come il suolo ferrugginoso di quelle contrade. Gli uomini sono piccoli e tozzi, ma ben costituiti; le donne hanno, al contrario, le anche molto pronunziate, per modo che la loro andatura ha dell'animalesco, ancor più perchè si ornano di una coda.

Invece di andar nudi, come la maggior parte dei loro vicini, i Bongos si cingono le reni con un pezzo di stoffa, portano, inoltre, numerosi anelli in ferro alle braccia ed alle caviglie. Le donne in luogo della stoffa, adoperano delle foglie. Il loro labbro inferiore è dilatato da una tavoletta che può servire di piatto.

I Bongos sono di carattere mite e portati al lavoro. Invece di dedicarsi però alla pastorizia ed all'allevamento del bestiame, come i Dinka ed i Bari, volgono ogni loro sforzo all'agricoltura. Raccolgono, così, abbondantemente il tabacco, il sesamo, la dura ed altre piante alimentari.

Grande è la loro passione per la carne, sia essa fresca o imputridita, ad eccezione di quella del cane. Essi disputano agli avvoltoi le loro carogne, ingoiano i vermi intestinali del bue, le larve delle termiti. Talvolta essi mangiano persino la terra.

I Bongos non sono soltanto ottimi agricoltori : possono, anzi, esser considerati come i migliori fabbri di tutta l'Africa. Con semplici mezzi, essi fabbricano oggetti altrettanto pregevoli che quelli europei. Essi fabbricano pure delle monete ed è con queste che comperano le loro spose.



Le abitazioni dei Bongos sono solide ed elegantemente costruite con legno scolpito e balconi circolari.

La credenza più radicata nei Bongos è la metempsicosi : così sono convinti che l'anima di una donna attempata emigra nel corpo di una jena, per modo che uccidendo uno di questi animali, sarebbe come esporsi a colpire un membro della famiglia [1].

I DIUR.

La parola *Diur* significa «uomo dei boschi o selvaggio». Questa tribù occupa una parte del bacino del Nilo Bianco, al Nord di Gondokoro e al Sud del Bahr el-Ghazal, fra i Dinka al Nord, i Bongos al Sud, i Tongi all'Est e il Pongo o Dembo all'Ovest.

I Diur si danno il nome di *Luos* e sono fieri della loro discendenza dagli Scilluk, dei quali hanno conservata la lingua. Sono i Dinka che hanno loro appropriato il nome di *Diur* in segno di sprezzo, essendo un popolo che non possiede vacche!

Quali armi, i Diur adoperano lancie e freccie fabbricate da loro stessi. Il ferro abbondando in quella regione, essi ne forniscono non solo ai Dinka, ma ancora ai depositi di Cartum, ma allora lavorato e specialmente in forma di utensili, come vanghe, ecc.

Le loro officine, durante la stagione delle pioggie, sono da loro installate in mezzo ai boschi : il lavoro viene, così, alternato con la caccia e la pesca.

I Diur non posseggono bestiame : hanno solo delle capre e molte galline. Nella regione vengono da loro coltivati la dura, i fagiuoli, il sesamo, le patate; nel mese di maggio, fanno il burro con la noce del *Bassi Parkii* o albero da burro.

Di tinta rossastra, più che nera, i Diur vanno quasi completamente nudi. Schweinfurth e Antinori, che con altri viaggiatori percorsero il loro paese, dicono che essi allevano i figliuoli con molto affetto e che circondano i loro vecchi di grandi cure e particolare rispetto.

---

[1] Schweinfurth, É. Reclus, Vivien de Saint-Martin.

I MITTUS.

I Mittus sono un popolo delle provincie equatoriali al Sud-Est dei Bongos, al Nord dei Dinka e degli Agar. Al Sud il loro territorio confina con quello dei Niam-Niam.

I Mittus danno al loro paese il nome di *Moro*. Essi sono divisi in parecchie tribù : quelle del Nord si sono più particolarmente appropriate il nome di Mittus; le altre sono designate, invece, sotto i nomi di Madi, Madi Khaya, Abbakah e Luba.

Il loro metodo di vita, come pure i loro costumi, assomigliano a quelli dei Bongos, ai quali sono però, sotto vari aspetti, inferiori. Si tatuano il corpo in vario modo e si deformano le labbra, passando in esse dei frammenti di avorio o di metallo.

Essi coltivano una grande varietà di cereali, radici e frutti, ma ciò non richiede per parte loro grandi sforzi, essendo il terreno molto fertile.

Anche i Mittus non posseggono bestiame : come i Bongos, hanno soltanto cani, capre e galline. Nelle ore d'ozio, si dilettano di musica con strumenti a corda ed a fiato. Dai loro vicini sono assai temuti per la speciale abilità a servirsi delle freccie. I loro archi sono molto solidi ed hanno la lunghezza talvolta di un metro. Contrariamente alle altre tribù, I Mittus non si servono di scudo.

I MUNDOS.

Questa tribù ha per vicini al Nord-Ovest gli Abakas, al Nord-Est i Makaraka, all'Est gli Abukayas Oigias, al Sud e all'Ovest i Bombeh.

Il territorio dei Mundos occupa il versante Sud-Ovest dei monti del paese dei Makaraka; molti villaggi sono nondimeno nella linea di spartizione delle acque fra il bacino del Nilo e quello dell'Uelle. Il paese è coperto di cespugli e di qualche foresta : le erbe crescendo ad altezza d'uomo, sono di grande impedimento per i viaggi.

I MOMBUTTU.

I Mombuttu [1], abitatori del bacino dell'Uelle, venivano dai trafficanti di avorio chiamati *Guruguru*, da un motto arabo che significa «bucato», per

---

[1] Il Dottor Junker dice aver sentito pronunciare questo nome *Mangbattu*.

il costume che essi hanno di forarsi l'orecchio per farvi passare un bastoncino.

Il territorio dei Mombuttu è chiuso al Nord dal paese dei Niam-Niam, all'Ovest da quello dei Madi, al Sud dai Mabodè e all'Est dalle tribù negre designate sotto il nome di *Momvu,* parola sprezzante che vuol significare la inferiorità di questo popolo. Il Dottor Schweinfurth attribuisce al loro territorio un milione di abitanti.

Pure i Mombuttu non posseggono bestiame : come animali domestici hanno galline e cani ed una specie di maiale, il *potamocherus.*

La tinta dei Mombuttu è meno scura di quella delle altre popolazioni dell'Africa centrale : essa assomiglia a quella del caffè in polvere. Una loro particolarità sono i capelli biondi che non si incontrano altrove. Il Dottor Schweinfurth calcola che un ventesimo della popolazione è di un biondo pallido e cenerognolo che ricorda i filamenti della canapa. Altra particolarità dei Mombuttu è la barba più lunga e più folta.

Il viaggiatore Miani dice aver visto alla corte di Munza, presso i Mombuttu, un uomo e tre donne di pelle bianca, evidentemente affetti da albinismo.

Per alcuni tratti del viso e per la curva del naso i Mombuttu si avvicinano alle razze semitiche. Questi caratteri sembrano stabilire un legame di famiglia fra essi ed il gruppo dei Fulas, ciò che ha condotto il Dottor Schweinfurth a credere che i Mombuttu potrebbero non essere estranei ai *Pyrrhi Aethiopes* dei quali parla Tolomeo.

L'idioma dei Mombuttu ha molte parole che appartengono al gruppo delle lingue nubio-libiche.

I Mombuttu si coprono dal petto ai ginocchi con una ruvida stoffa tessuta con la scorza di una specie di fico, *l'urostigma Kotschyana;* le donne, invece, non adoperano per coprirsi che un lembo di foglia di banana, non più grande di una mano. In compenso si dipingono il corpo con disegni neri, col succo del frutto di una gardenia (*randia malleifer*). Per tal modo, l'una è striata quale una zebra, l'altra macchiata come un leopardo.

Gli uomini si ungono di grasso e si tingono il petto ed il viso, in modo da prendere l'aspetto più feroce che sia possibile. Le loro armi sono la lancia, lo scudo, l'arco e le freccie. Portano, inoltre, al fianco delle sciabole



a lama ricurva ed alla cintura coltelli e piccole ascie che variano di forma e dimensione.

Il cannibalismo dei Mombuttu è senza pari in tutto il mondo. Così essi sono in continua lotta con le tribù vicine che offrono loro vasto campo a rapine, saccheggi e larga provvista di carne umana. Pertanto non è la fame che li spinge a tali accessi, perchè la carne degli elefanti uccisi alla caccia basterebbe largamente a diffamarli; essi trovano nel grasso umano un sapore particolare. Con ciò, i Mombuttu hanno un sovrano disprezzo dei costumi delle tribù confinanti che ritengono di molto inferiori a loro. Essi sono, infatti, intelligenti e posseggono uno spirito pubblico ed un orgoglio nazionale.

La loro industria è molto avanzata. La poligamia è praticata su vasta scala e i legami del matrimonio sono tenuti in poco conto.

Presso i Mombuttu i sovrani gioiscono di prerogative molto estese. Al monopolio dell'avorio, aggiungono la rendita delle contribuzioni regolari prelevate sui prodotti del suolo. Oltre ad un corpo di guardia, hanno un considerevole numero di funzionari civili che li rappresentano su tutto il territorio. Le provincie sono comandate da vicerè o da grandi vassalli i quali conducono la stessa esistenza del loro sovrano e sono attorniati dalla stessa pompa.

I Mombuttu non sono agricoltori e non allevano il bestiame. Sono, per contro, assai abili nel lavorare il ferro e nello scolpire il legno. Essi fanno un grande commercio di armi con i popoli vicini, ai quali vendono pure quantità ragguardevoli di avorio. Col rame fabbricano dei gioielli. Il ferro ed il rame hanno per i Mombuttu lo stesso valore che per noi l'oro e l'argento che essi, d'altronde, non conoscono.

Il territorio dei Mombuttu che al tempo di Nabingbati, avo del re Munza, formava ancora un sol reame, fu smembrato nel 1865 o 1866, alla morte di Tikibo, suo figlio e successore. Il Dottor Schweinfurth parla, nel 1870, di due reami Mombuttu : quello d'Oriente e quello d'Occidente. Munza regnava allora su diverse provincie al Sud dell'Uelle. Poi vennero le lotte col Khedive d'Egitto. Munza fu ucciso nel 1879 e Nyangara divenne re di tutta la contrada che aveva appartenuto a Munza. Nel 1881, esistevano, inoltre, secondo il Dottor Junker, parecchi principati e frazioni Mombutte : le *Mangballè* sulla riva destra dell'Uelle; le *Mambanga* sulla riva sinistra; le *Zanga*



o Ssanga al Sud di Bomokandi. Questi ultimi, secondo Casati, erano andati a rifugiarsi colà dopo il massacro di Munza.

Ma grandi cambiamenti avvennero in quelle lontane regioni dopo l'insurrezione del Mahdi e, più tardi ancora, dopo la rioccupazione anglo-egiziana.

Bibl : Dottor G. Schweinfurth, *Au cœur de l'Afrique*, Parigi, 1875, t. II, p. 75-106; *Il viaggio di Giovanni Miani al Mombuttu*, Roma, 1875; Dottor Junker, *Rundreise in dem südlichen Miam-Miam Larade. Ueberschreibung des Kibali-Uelle-Mákua und Besuch bei den Mangbattu-Stammen*, *Petermanns Mittheil.*, 1881, VII, p. 252-260: *Brief von Dr Junker und Dr Emine Bey d. d. Seriba Kubbi, 26 März 1882*, Ibid. 1882, XI, p. 424; *Bericht von Dr W. Junker an «Petermanns Mittheil.», d. d. Gango, an der Westgrenze des Momvu-Landes*, 20 März 1882; Dello stesso, *Kartenskizze der Gebiete im Süden des Uelle;* Ibid., 1884, III, p. 96-100; Casati, *Lettere da Tangasi*, Esploratore, Milano, 1883, fasc. VIII, p. 277-292; B. Hassenstein, *Friedrich Bohndorffs Reisen in Zentralafrica*, *Petermanns Mittheil.*, 1885, IX, p. 339-350.

I BONGOS.

Grande tribù dell'alto bacino del Nilo, i Bongos occupano la regione bassa che si estende all'Ovest del Bahr el-Abiad o Nilo Bianco, sui confini dei Dinka, verso il Sud-Ovest.

Ai Bongos, il Dottor Schweinfurth consacra un lungo capitolo nel suo libro *Au cœur de l'Afrique* (1).

---

(1) Ediz. francese, t. I, cap. 7.

PARTE NONA.

DIVISIONE DEL SUDAN.

PROVINCIE — CAPOLUOGHI — ABITANTI — SUPERFICIE.

LA SEMINA — IL RACCOLTO
(*Rendimento per feddano*).

DIVISIONE DEL SUDAN.

PROVINCIE.	CAPOLUOGHI.	ABITANTI.	SUPERFICIE.
Bahr-el-Ghazal	Wau	1.750.000	112.500
Berber	El-Damer	151.150	40.800
Nilo Azzurro	Wad Medani	302.229	13.900
Darfur	El-Fascer	406.842	142.500
Dongola	Merowe	163.109	120.100
Fung	Singa	131.149	31.800
Halfa	Uadi-Halfa	43.044	115.600
Kassala	Kassala	158.634	59.500
Cartum	Cartum	195.174	5.200
Kordofan	El-Obeid	534.286	115.800
Mongalla	Mongalla	322.342	54.500
Montagne di Nuba	Talodi	478.201	34.600
Mar Rosso	Port Sudan	121.347	74.900
Alto Nilo	Malakal	563.640	69.100
Nilo Bianco	El-Dueim	397.894	16.700

Il numero degli abitanti è dato secondo l'ultimo censimento dell'anno 1925.

L'area è stata calcolata approssimativamente in miglia quadrate.

Queste cifre sono state tolte da statistiche ufficiali del Governo sudanese pubblicate nel gennaio 1927.



LA SEMINA. — IL RACCOLTO.

RENDIMENTO ANNUO PER OGNI FEDDANO. — IRRIGAZIONE.

Le terre che il Nilo Azzurro attraversa dai confini dell'Etiopia a Cartum sono più fertili e meglio coltivate che quelle del bacino del Nilo Bianco. Formate di alluvioni d'origine vulcaniva depositate al tempo degli straripamenti annuali, sono molto ricche. Non vi si incontrano che due qualità di suolo, entrambe di eccellente qualità per quanto di composizione diversa. L'uno è rosso, poroso, facilmente divisibile nel Fazoglu; un pò più grigiastro nel Sennar. Il vero terreno adatto per la coltivazione del grano e di tutti i cereali in genere. L'altro è nero e ricco di materie organiche. Malgrado la sua forza produttrice enorme, gli indigeni lo coltivano poco, utilizzandolo essi piuttosto come pascolo [1].

Vediamo ora quale sia al Sudan l'epoca della semina, quale quella del raccolto, i risultati di questo nelle varie provincie ed i diversi metodi di irrigazione.

DONGOLA.

Grano. — Vien seminato in novembre ed in dicembre. Il raccolto avviene in aprile e maggio. Il rendimento annuo è di 4 ardeb per feddano. Irrigazione artificiale.

Orzo. — Semina in novembre e dicembre. Raccolto in marzo e aprile. Rendimento 5 ardeb per feddano. Irrigazione artificiale.

Mais (Dura sciami). — Semina in luglio. Raccolto in settembre ed ottobre. Rendimento 5 ardeb per feddano. Irrigazione artificiale.

Dura (Holcus sorghum). — Semina in giugno e settembre. Raccolto in settembre e dicembre. Rendimento 4 ardeb per feddano. Irrigazione Seifi e Damera.

Cotone. — Semina in maggio ed agosto. Raccolto dal dicembre all'aprile. Rendimento 3 cantari per feddano. Irrigazione artificiale.

---

[1] Chélu, *Le Nil, le Soudan, l'Égypte*, p. 26.

BERBER.

Cotone. — Semina dal maggio all'agosto. Raccolto dal dicembre all'aprile. Rendimento 3 cantari per feddano. Irrigazione artificiale.

Grano. — Semina in novembre. Raccolto in marzo e aprile. Rendimento 4 ardeb per feddano. Irrigazione artificiale.

Orzo. — Semina in novembre. Raccolto in febbraio e marzo. Rendimento 5 ardeb per feddano. Irrigazione artificiale.

Dura. — Semina in agosto e settembre. Raccolto in dicembre. Rendimento 4 ardeb per feddano. Irrigazione artificiale.

CARTUM.

Cotone. — Semina dal maggio all'agosto. Raccolto dal dicembre all'aprile. Rendimento 3 cantari per feddano. Irrigazione artificiale.

Grano. — Semina in novembre. Raccolto in marzo. Rendimento 4 ardeb per feddano. Irrigazione artificiale.

GHEZIRA.

Dura. — Semina in luglio. Raccolto in novembre. Rendimento 2 ardeb e 1/2 per feddano. Coltivazione nella stagione delle pioggie.

Cotone. — Semina dal 15 luglio. Raccolto dal gennaio all'aprile. Rendimento da 3 a 4 cantari per feddano. Irrigazione artificiale.

CORDOFAN E MONTAGNE DI NUBA.

Dukhun (Peni cellaria). — Semina in luglio. Raccolto in ottobre. Rendimento 1 ardeb e 3/4 per feddano. Coltivazione all'epoca delle pioggie.

Sesamo. — Semina in luglio. Raccolto in ottobre. Rendimento 2 ardeb per feddano. Coltivazione al tempo delle pioggie.

Cotone. — Semina in luglio. Raccolto dal dicembre al febbraio. Rendimento 1 cantaro 1/2 per feddano. Coltivazione al tempo delle pioggie[1].

[1] Il cotone dovrà essere e sarà la futura ricchezza del Sudan. In tale convinzione, gli Inglesi hanno compiuto e stanno compiendo sforzi enormi per rialzare le sorti economiche del paese. All'inizio del 1927 essi hanno speso ben 37.000 sterline per



GEDAREF.

Dura. — Semina in luglio. Raccolto in novembre. Rendimento 3 ardeb e 1/2 per feddano. Coltivazione al tempo delle pioggie.

Arachidi (ful sudani Nocciuole americane). — Semina in luglio. Raccolto in gennaio. Rendimento 4 ardeb per feddano. Coltivazione al tempo delle pioggie.

Sesamo. — Semina in luglio. Raccolto in ottobre e novembre. Rendimento 2 ardeb e 1/2 per feddano. Coltivazione al tempo delle pioggie.

Cotone. — Semina in luglio. Raccolto in dicembre. Rendimento da 1 cantaro ad 1 cantaro e 1/2 per feddano. Coltivazione al tempo delle pioggie.

CASSALA.

Dura. — Semina in luglio. Raccolto in novembre. Rendimento 3 ardeb per feddano. Maturazione accelerata. Coltivazione al tempo delle pioggie.

Dura. — Semina in settembre ed ottobre. Raccolto in gennaio e febbraio. Rendimento da 7 ad 8 ardeb per feddano. Terre inondate dal Gasc. Dura di qualità varie, ma ottima.

Cotone. — Semina dal 1° al 15 settembre. Raccolto in marzo ed aprile. Rendimento da 1 cantaro e 1/2 a 2 cantari per feddano. Terre inondate nel delta del Gasc.

Mais. — Semina in luglio. Raccolto a fine ottobre. Rendimento 7 ardeb per feddano.

TOKAR.

Cotone. — Semina 15 agosto e 7 settembre. Raccolto febbraio e maggio. Rendimento da 1 cantaro e 1/2 a 3 cantari per feddano. Terre inondate dal Baraka.

---

dodici grandi camions a sei ruote, con motori della forza di 120 cavalli, destinati al trasporto del cotone dalle montagne di Nuba — capitale Talodi — sino al Nilo Bianco, ovviando, con ciò, ai gravi inconvenienti, alla forte spesa ed ai pregiudizievoli ritardi che tale trasporto aveva sin là presentati.



Dura. — Semina in agosto e ottobre. Raccolto in gennaio e marzo. Rendimento 4 ardeb per feddano. Coltivazione durante le inondazioni e le pioggie.

Dukhun (Peni cellaria). — Semina in agosto e ottobre. Raccolto in dicembre e febbraio. Rendimento 2 ardeb e 1/2 per feddano. Coltivazione durante le inondazioni e le pioggie.

*
* *

Un feddano di buone terre nel Sudan, in stagione favorevole, produce 8 ardeb di dura, 4 ardeb di grano, 5 ardeb di orzo, 7 ardeb di mais, 8 o 10 ardeb di arachidi, 4 ardeb di sesamo e 4 cantari di cotone.

Un cantaro di cotone è uguale a 315 rotoli (1 rotolo è approssimativamente una libbra).

Un ardeb equivale a 300 rotoli.

*
* *

La dura è nella maggior parte dell'Africa la base del nutrimento degli indigeni. Essa proviene da una pianta che stà fra il nostro mais, o granturco, e quella specie di meliga che nell'Emilia viene designata col nome di *meliga rossa*. Il grano della dura differisce però assai da quello di quest'ultima : è rotondo, duro, non più grande di un pisello comune. Il suo colore varia : ora è bianco, ora bruno, ora venato in rosso.

Le donne riducono la dura in polvere stritolandone i grani fra due macine di pietra. In assenza di forni, il pane viene cotto fra due pietre fortemente riscaldate.



PARTE DECIMA.

LA «MISSIONE DELL'AFRICA CENTRALE».

Parlando delle differenti tribù del Sudan, pur senza nominarle tutte, abbiamo accennato al vasto campo di lavoro che la S. Sede affidò alle cure di Monsignor Daniele Comboni [1], fondatore nel 1875 dell'Istituto Missionario di Verona. Campo che abbraccia circa sei milioni di chilometri quadrati, confinanti al Nord con la Tripolitania e l'Egitto; all'Est, col mar Rosso, la Colonia Eritrea, l'Abissinia e il lago Rodolfo; al Sud, col lago Cioga e l'Alberto Nianza; all'Ovest, col Congo belga, il Congo francese ed il lago Tciad.

Non sempre ridenti le alternative del paesaggio : il deserto, la palude, la steppa e la foresta : il Sahara con le sue sabbie roventi, le immense paludi del lago No e delle zone circostanti, poi, più al sud, le steppe e le foreste del Bahr el-Ghazal e della pittoresca Uganda. Tale quadro, lo stato miserevole delle tribù, aveva descritti a vivi colori Don Angelo Vinco [2] nel 1849 di ritorno a Verona dalle Missioni [3].

---

[1] Monsignor Daniele Comboni giunse a Cartum l'8 gennaio 1858, in compagnia dell'abate Beltrame e dei missionari Francesco Oliboni e Angelo Melotto, con i quali si recò poscia nel Bahr el-Ghazal, raggiungendo poco dopo la Stazione di Santa Croce dei missionari italiani che, fondata quattro anni prima dallo Knoblecher, divenne centro di irradiazione.

[2] Don Angelo Vinco soccombette alle fatiche ed alle febbri a Margiù fra i Bari il 22 gennaio 1853. Il Brun-Rollet, nel suo libro *Le Nil Blanc* (p. 201-203) scrive di lui : «La sua morte fu per questo popolo (i Bari) un lutto universale; per più di otto giorni tre o quattromila persone venivano a piangere ed a sacrificare buoi sulla sua tomba». E il Lejean, nel suo studio *Le Haut Nil et le Soudan* nella *Revue des Deux Mondes*, 1862, t. XXXVII, p. 876, emette sul valoroso missionario il giudizio più lusinghiero : «Angelo Vinco était le type parfait du missionnaire chrétien au Soudan : aventureux, brave, excellent tireur, d'humeur joyeuse, il était fort aimé des Bary, dont il avait appris la langue. Don Angelo est le seul Blanc qui ait pénétré chez un autre grand peuple de l'Est, les Béry....».

[3] Queste brevi pagine non danno la prima parte della storia delle Missioni dell'Africa Centrale. A tale compito stà accingendosi Padre Carlo Tappi, con quella speciale competenza che gli viene dai lunghi anni passati fra quelle popolazioni e dalla profonda conoscenza di luoghi, di fatti e di persone.



*
* *

I primi ed immensi sacrifizi compiuti da Monsignor Daniele Comboni per aprire la via alla civiltà ed alla fede, furono, in gran parte, resi vani dalla insurrezione del Mahdi. L'opera sua trovò ammiratori sinceri, i quali, pur in tempi calamitosi in cui la religione cattolica avea non pochi nemici, dissero, con animo vibrante e commosso, ciò che egli aveva raccolto di bene in quella terra leggendaria della barbarie, dello schiavismo e della degenerazione. E quando giovane e forte ancora, venne a chiudersi la sua giornata, fu definito da coloro che ne conoscevano i meriti, per aver tentato di scrutare i misteri del campo di lavoro bagnato di sudore e di sangue generoso : Angelo, Apostolo e Martire.

La sua morte avvenuta a Cartum, in seguito a febbre perniciosa il 10 ottobre 1881, a soli 49 anni, poichè era nato a Limone, piccolo paesello sulle incantevoli rive del Garda, il 27 gennaio 1832, fece sorgere un dubbio : che il vuoto da lui lasciato, difficilmente avrebbe potuto essere riempito, come scrisse pure il Cardinal Massaia nel volume VIII delle sue memorie.

Fortunatamente così non fu. A succedergli venne designato Monsignor Francesco Sogaro, nato a Lonigo, provincia e diocesi di Vicenza, il 31 dicembre 1839.

Egli si imbarcò a Napoli, per raggiungere l'alto posto cui era stato destinato, l'11 gennaio 1883 sul vapore *Sumatra*. Il giorno 16 approdò in Alessandria d'Egitto, di dove partì subito pel Cairo, onde continuare il suo viaggio sino a Cartum.

Il nuovo Vicario Apostolico aveva doti eccellenti : ingegno, cognizioni profonde, svegliatezza della mente, facilità e prudenza nell'intraprendere le opere del Signore, integrità dei costumi, condotta veramente sacerdotale[1].

Egli giunse al Sudan in un momento difficilissimo, poichè, come si è detto, in quel tempo la rivolta mahdista rendeva malsicuri gli stessi posti missionari, distruggendo i tanti benefici apportati all'opera del compianto Monsignor Daniele Comboni.

---

[1] V. *Leonardo da Vinci*, periodico illustrato, Milano anno VI, 25 marzo 1883, n° 18, p. 208.

Malgrado il continuo pericolo, Monsignor Francesco Sogaro diè prova di grande intrepidezza : nulla lo preoccupava, all'infuori della vita di sacrifizio dei suoi commilitoni, dei figli affidati alle sue cure. Sostenuto dalla sua fede, sorrideva a lui la benedizione che prima di partire gli aveva impartita S. S. Leone XIII°, con parole veramente paterne e soccorritrici nei momenti di sconforto. Verso il 1900, il lavoro ripreso con nuova lena, aveva già dato risultati tali da promettere buona messe per l'avvenire.

L'opera del Maestro aveva trovati zelanti imitatori i quali parve fossero animati, oltre che dalla loro fede, anche dallo Spirito del grande predecessore che, *sicut bonus miles Christi*, come dicea l'apostolo Paolo a Timoteo, suo discepolo, ed apostolo esso pure, avea lasciata, in ogni più remoto angolo del suo campo, traccia luminosa del suo passaggio.

Il vuoto fu, così, colmato da queste altre nobilissime figure di missionari, fra le quali rifulse poi ancora, quella eroica di Padre Giuseppe Beduschi, rapito, pur lui, in piena giornata di lavoro, da un attacco di febbre nera.

In queste torride e malsane regioni raramente sorridono ai missionari lunghi anni di vita. Questa, come fu detto, ignora la durata dei lunghi tramonti.

Il missionario trova, infatti, il suo più terribile nemico nel clima tropicale, talvolta secco e caldissimo, tal'altra meno caldo e umidissimo, per modo che, specialmente vicino all'Equatore, la sua vita è mietuta ora rapidamente dalla febbre nera, ora lentamente dalle febbri malariche, fra cui la biliare che tiene la sua vittima, stretta fra spasimi atroci, durante 24 giorni di agonia. A Cartum, ebbi occasione di conoscere Padre Poloniati di ritorno, in quei giorni, dal Bahr el-Ghazal. Alto e forte di costituzione, egli mi raccontava esser stato colpito da questa terribile febbre, nello spazio di vent'anni, per ben sette volte e di avere ogni volta, per il suo stato disperato, ricevuta l'estrema unzione.

*
* *

Vicario Apostolico a Cartum è oggi Monsignor Silvestri, una bella e simpaticissima figura di sacerdote; al Vicariato di Bahr el-Ghazal, presiede invece Monsignor Stoppani. Ho avuto il piacere e l'onore di conoscere Mon-

signor Silvestri. Nei vari colloquii avuti con lui, ho potuto rendermi conto della sua infaticabile attività, del suo spirito di sacrificio che lo spinge a continui viaggi nelle provincie e nelle più lontane regioni ove infieriscono le febbri malariche, per rendersi esatto conto dei bisogni dei suoi figli; della sua perspicacia per trattare con le autorità le questioni attinenti alla scuola, della sua naturale bontà e squisita gentilezza verso chiunque faccia visita alla Missione di Cartum, della prontezza del suo spirito in riunioni patriottiche della nostra Colonia, onorate dalla sua presenza e allietate dalla sua paterna autorevole ed inspirata parola.

L'opera di evangelizzazione e di civilizzazione dei Missionari dell'Africa Centrale è ai più poco nota e, in talun caso, oggetto forse ancora di qualche sorriso. Essa merita, invece, di essere segnalata quale meritevole della più alta considerazione e del più vivo interessamento, non solo per parte del nostro Governo nazionale, ma ancora di quelle persone che hanno il culto di tutto ciò ch'è grande a traverso le vie del Sacrificio.

Questi figli della nostra diletta Italia sono ben degni continuatori dell'opera del Divin Maestro. Residenze missionarie, chiese, scuole, officine, ospedali, posti catechistici, ambulatori, catecumenati e villaggi di libertà nei quali cento nostri missionari ed un egual numero di suore danno le loro fatiche migliori, sono i centri di irradiazione di una vita nuova. L'immenso territorio è diviso in tre provincie di evangelizzazione : la prima e più antica è il Vicariato di Cartum con sede nella capitale; le altre due sono il Vicariato di Bahr el-Ghazal e la Prefettura Apostolica del Nilo equatoriale.

Le principali stazioni missionarie sono 26 e i posti catechistici in tutta la Missione circa 800. In questi ultimi, molti convertiti sono divenuti, a lor volta, maestri e catechisti.

Le varie tribù disseminate nell'Africa centrale hanno vita, costumi e lingua differenti, per modo che può dirsi ogni stazione missionaria abbia una tribù a sè da evangelizzare, da avviare verso il civile progresso.

Come si è visto poc'anzi, ogni stazione missionaria ha non solo scuole per un regolare corso di studi, ma anche officine per l'artigianato. Prime fra tutte, e importantissime, sono quelle di Wau, capitale del Bahr el-Ghazal e di Gulu in Uganda. Alla prima, specialmente, il Governo Sudanese commette tutti i lavori di falegnameria, oltre quelli di stampa.



Le principali residenze della Missione sono situate a : Assuan, Cartum, Omdurman, Delivok, Lul, Tonga, St. Nuer, Gajok, Aweil, Deim Zubeir, Kajango, Nboro, Wau, Cleveland, Raffili, Yubu Camp, Mupoi, Regiaf, Moyo, Arua, Ngat, Torit, Nagishot, Lerwa, Loà, Kitgum, Gulu.

*
* *

L'Italia dev'essere orgogliosa che figli suoi, votati ad una vita di sofferenze, di sacrifizi senza nome ed anche alla morte, compiano impavidi, nel nome di Cristo e di Roma Immortale, ignorati e lontani dal mondo, una opera così altamente umanitaria, la quale perpetua in queste contrade le civili e millenarie tradizioni della nostra stirpe.

Non sono essi forse i continuatori degnissimi dell'opera dei primi dodici Apostoli depositari del Verbo di Gesù; degli altri Apostoli e Martiri venuti dopo e infiammati dallo zelo del monaco Agostino, del vescovo Patrizio; di Bonifazio; dei figli di Benedetto, di Domenico, del Poverello di Assisi e di Ignazio di Loiola?

Ben disse Monsignor Florio, Canonico della cattedrale di Verona, il dì 19 gennaio 1882 nel suo elogio funebre in occasione delle esequie solenni per l'anima benedetta di Monsignor Comboni, riferendosi all'opera dei nostri Missionari : « . . . il mondo vi getta sì qualche volta il suo sguardo; ma, diciamolo pur francamente, nulla intende di quelle evangeliche magnificenze, che là si racchiudono; e neppure sa rendersi ragione di quella fiamma che scalda ed anima il petto al missionario, e fa che abbandoni la casa, i parenti, gli amici, gli agi, ogni cosa; che corra dall'uno all'altro confine della terra, e incontri ogni sorta di pericoli; e tutto questo per recare ad uomini, che non ha mai conosciuto, che non ha mai incontrato una volta, e che forse risponderanno alle sue premure cogli oltraggi ed anco colla morte, il lume della fede ed il sacro fuoco dell'amore, onde esso è divorato. In vero che vi è a maravigliare molto ed a stupirne altamente.

« Prima di Gesù Cristo invano vi sareste fatti a cercare sulla terra qualche cosa di simile. Ed a nessuno mai dei sapienti d'Egitto, e dei filosofi della Grecia era caduto in pensiero di mandare i loro discepoli a vivere in mezzo ai selvaggi, per illuminarli su quanto importava che sapessero per la loro salvezza, ed a indirizzarli col loro esempio al bene ed alla virtù. Fu Gesù

Cristo il primo, ed il solo, che fece di ciò un precetto ai suoi seguaci; inviandoli a predicare presso tutte le genti la dottrina che egli era venuto a portare dal cielo».

Ed aggiunse Monsignor Florio: «Il mondo chiamerà forse questo sacro entusiasmo con un altro nome, lo chiamerà follia, e folli quelli che vi si abbandonano. Ebbene noi siamo pronti ad accettare la parola; perchè non è da ieri, o ier l'altro questo insulto; fu lanciato contro gli Apostoli stessi, e noi andiamo ben superbi di poterlo dividere con loro. Del resto, vi dirà Paolo che sono queste le grandi follie a cui non si abbandonano che solo coloro che amano Gesù Cristo; le grandi follie che onorano l'umanità e la salvano [1]».

IL VICARIATO DI CARTUM.

Il Vicariato di Cartum ha bella e ricca sede, fondatavi fin dal 1849 dal provicario Ryllo [2], di nazione polacco, e dai due missionari il Dottor Ignazio Knoblecher che gli succedette nel provicariato, e dall'italiano Don Angelo Vinco, sacerdote veronese dell'Istituto Mazza, del quale abbiamo già fatto menzione qui innanzi.

«La prima pietra dell'ampio edificio della Missione, eretto con buon gusto e con enormi spese, venne posta nel gennaio del 1854.

«I lavoratori da principio furono italiani di Toscana, e dopo qualche tempo successero muratori del Tirolo, addetti alla Missione e diretti dal Presidente della medesima, Don Giuseppe Goschtner, che, avendo studiato il disegno, seppe condurre assai bene il lavoro. L'edificio fu terminato nel luglio 1856, e due furono i principali vantaggi che risultarono dal suo compimento: venne cioè meglio provveduto alla salute dei missionari, che nelle case da prima abitate, specialmente nella stagione delle pioggie,

---

[1] *Placuit Deo stultitiam praedicationis salvos facere credentes.*

[2] Massimiliano Ryllo morì a Cartum dopo soli 4 mesi dal suo arrivo. Il prof. Roberto Almagià, in un suo pregevole studio su *Gli Italiani nel bacino medio e superiore del Nilo* (1840-1890), scrive che il *vicariato apostolico dell'Africa centrale* fu fondato a Cartum nel 1846 da Gregorio XVI. Tra i primi missionari, egli ricorda il dottor Ignazio Knoblecher, monsignor Annetto Casolani, maltese, Angelo Vinco e il Padre Emanuele Pedemonte, genovese. (*L'opera degli Italiani per la conoscenza dell'Egitto e per il suo risorgimento civile ed economico*, XIII, p. 159, Roma, 1926).



stavano assai male; e venne in questo modo data anche un'istruzione alla gente del paese, che accorreva frequente per vedere la fabbrica che giornalmente progrediva, e già più che cinquanta indigeni impararono a maneggiare la cazzuola e ad innalzare muraglie [1] ».

L'edificio fu il primo ad esser costruito con pietre cavate dalle colline di Omdurman ed è situato nel punto più privilegiato del grande ed ombroso viale che fronteggia il Nilo Azzurro e sul quale si estende il pittoresco quartiere inglese, col palazzo del Governatore Generale. Esso sorge su di un vasto terreno avuto in concessione dal Governo Sudanese e coltivato a giardino.

Ho detto poc'anzi, che il Vicariato di Cartum ha bella e ricca sede : bella sì ed anche ricca, ma riferendosi alla sola esteriorità, perchè, invero, le sorti economiche in cui essa versa attualmente sono poco floride, tanto che per rialzarle fu persin pensato di affittare nel 1926 il palazzo di proprietà del Vescovo; costruzione abbastanza ampia situata nella Sirdar Avenue e che era sin là occupata dalle suore e dalla loro scuola promiscua sino alla terza classe elementare. Malgrado, però, le buone promesse avute, per la sopraggiunta crisi commerciale, il palazzo rimase sfitto e le suore, che avevano sloggiato, continuarono ad essere ospitate in un'ala della sede vicariale.

*
* *

La missione rimase nelle mani dei Padri italiani sino al 1913, anno in cui avvenne la separazione dai Padri tedeschi che ne presero la successione. Dieci anni dopo, però, avvenuta la separazione anche come Istituto, i Padri italiani ripresero il loro posto. Le condizioni finanziarie della sede erano disastrose, perchè i Padri tedeschi, durante la guerra, avevano convertito il loro considerevole patrimonio in moneta del loro paese. Era stato da loro dato inizio nel vasto giardino, proprio di fronte al cancello principale, al progetto di una magnifica cattedrale, ma, terminate le fondazioni, i lavori dovettero essere sospesi per mancanza di fondi, ed oggi ancora essi sono al punto in cui furono lasciati. Le funzioni religiose si svolgono, perciò,

---

[1] *Il Sennaar e lo Sciangallah*, Memorie del Prof. Cav. abate G. Beltrame, già missionario nell'Africa Centrale, t. I, p. 51, ed. 1879.

in un'aula adattata all'uopo, lunga, stretta e contenente a mala pena i fedeli.

Le sottoscrizioni per la costruzione della chiesa sono state pertanto riprese con nuovo ardore dai nostri bravi missionari e si spera di poter raggiungere lo scopo. Una signora americana, di passaggio da Cartum nel mese di aprile 1927, si impegnò anzi, di raccogliere, non appena giunta in America, la somma di cinquantamila dollari.

*
* *

Le scuole di questa sede sono chiuse. Esse furono fiorenti sino al 1913 nelle mani dei Missionari italiani, dei quali parecchi erano qualificati per l'insegnamento. Comportavano, esse, cinque classi elementari, ma, in realtà, i due ultimi anni, per il programma che vi si svolgeva, potevano esser paragonati ai corsi accelerati di una scuola tecnico-commerciale.

I vantaggi che ne ritrassero i figli dei nostri lavoratori furono grandi, in quanto che essi, con la pratica istruzione ricevuta, poterono raggiungere buoni posti nelle banche e nelle amministrazioni governative.

Con i Padri tedeschi le cose cambiarono : gli insegnanti furono esclusivamente egiziani.

Quando Padre Stefanini, colto e distinto sacerdote, tre anni or sono si recò ufficiosamente a Cartum per accompagnare il Vescovo Monsignor Stoppani, notò subito che se l'istruzione dei ragazzi era pur sempre abbastanza buona, molto deficiente era, d'altra parte, la loro educazione. Gli allievi, comportandosi male fuori della scuola, avevano fatto acquistare a questa una cattiva rinomanza; tanto, che non vi era malefatta che agli alunni di questa non venisse attribuita.

Padre Stefanini comprese, allora, che un cambiamento radicale era, più che utile, indispensabile. Perseguendo questo suo pensiero, si rivolse a tutti i Padri Generali per avere nuovi insegnanti, senza poterne, per altro, ottenere per ragioni di penuria. Vide così che l'unico rimedio era di chiuder la scuola.

I moti avvenuti nel Sudan, e precisamente a Cartum, dopo l'uccisione del compianto Sirdar Sir Lee Stack pascià, gliene offersero il mezzo. Gli insegnanti essendo, come ho detto, egiziani, scrisse al Cairo essere assai prudente il ritirarli : ciò che il Governo egiziano fece senza ritardo.



Da quell'epoca, novembre 1924, la scuola non è più stata riaperta. Per l'anno scolastico 1927-1928, Padre Stefanini ha avuto promessa dal Padre Generale che risiede al Canadà di alcuni insegnanti, per modo che si spera riprendere l'insegnamento tanto desiderato dalle famiglie non solo italiane, ma pure di altre colonie.

Il Governatore Generale Sir John Loader Maffey ha dimostrato di volersi interessare ai nostri Missionari. Monsignor Silvestri, d'altro canto, non tralascia tutte quelle pratiche che possano condurre a buoni risultati.

* * *

La Missione possiede un piccolo battello, donato dai Milanesi e fatto trasportare gratuitamente sino a Port-Sudan da S. E. Mussolini, l'Uomo del nostro Pensiero e del nostro Destino.

Quando lo vidi ancorato dinanzi alla Missione, aveva compiuto 240 ore di viaggio per venire da Regiaf a Cartum, superando felicemente tutti gli ostacoli del Nilo infido e tortuoso. La sua sosta ora avrà preso fine ed il suo apostolato sarà stato ripreso con rinnovata lena lungo le rive del vecchio Nilo, col segno augusto della Croce che ben fu detto esser l'albero eterno attorno al quale si svolge la storia del mondo.

Caro piccolo battello, al tuo ricordo il cuore, commosso, ripete l'invocazione che alla minuscola nave fu lanciata dal gran cuore di Milano :

« Reca laggiù, in quelle terre africane, un frammento della nostra anima, e passando innanzi a quei campi sconfinati che sono il teatro glorioso delle gesta dei nostri missionari, abbassa la tua bandiera, rallenta il tuo navigare, e saluta per noi, con la preghiera del tuo equipaggio raccolto a prua, i primi caduti, i caduti di ieri e di oggi della grande idea missionaria e confortali nel loro dormire : così non sarà estranea quella terra alla nostra stirpe regina di cristiana civiltà.

« E col calare della notte, o piccola bianca nave, accendi ad una ad una le luci che il tuo pilota, avanti il partire, ha strappato alle luminarie dei nostri porti, ove fluisce e sbocca la fede romana della patria, e falle brillare nel silenzio : di esse s'infiammino, fugata l'ombra, nuovi cieli ».

E. Paldi.



LES
VÉGÉTAUX FOSSILES D'ÉGYPTE

PAR

J. CUVILLIER

MEMBRE DE L'INSTITUT D'ÉGYPTE.

En raison de l'importance limitée des formations continentales en Égypte, l'étude des végétaux fossiles se trouve assez simplifiée. Exception faite pour la flore des grès inférieurs, les restes de la végétation aux différentes époques géologiques ne constituent pas un ensemble très riche ni en espèces, ni en répartition dans le temps. Il est néanmoins intéressant de se livrer à une récapitulation de nos connaissances actuelles sur la paléobotanique des terrains sédimentaires de l'Égypte; elle comprendra la succession chronologique des données sur les flores continentales et aussi de rares compléments ayant trait aux végétaux encore trop peu étudiés appartenant à des dépôts marins.

LES PREMIERS SÉDIMENTS.

La série schisto-cristalline qui repose immédiatement sur le complexe granitique «fondamental» n'a fourni jusqu'à présent que des restes d'organismes à peu près indéterminables dans lesquels aucune indication précise ne peut être retenue.

CARBONIFÈRE.

Les végétaux les plus anciens qui soient identifiés ont été rencontrés dans les terrains carbonifères de la presqu'île du Sinaï, entre la chaîne cristalline et le Tîh. Ce sont des Ptéridophytes des genres *Lepidodendron* et *Calamites* assez fréquents dans des grès dinantiens de formation continentale. Sur les



bords de la mer Rouge, dans l'Ouady Araba, les calcaires moscoviens ont fourni des Conifères cités sous le nom trop général d'*Araucarioxylon*. Barthoux[1] a trouvé au Sinaï de nombreux débris de Fougères géantes dont le mauvais état de conservation rendait impossible toute détermination plus complète.

JURASSIQUE-CRÉTACÉ.

Avec les grès dits de Nubie, où leur développement est en effet considérable, s'épanouit brusquement une flore relativement abondante par le nombre de débris qu'elle renferme plutôt que par la variabilité des espèces. On sait que ces grès inférieurs de la série stratigraphique d'Égypte sont une puissante formation de plusieurs centaines de mètres d'épaisseur par endroits et dont l'origine éolienne est certaine. Leur genèse est liée à la destruction, sous l'influence des facteurs d'une érosion très active, des massifs éruptifs sur lesquels ils se sont en partie déposés. On les trouve jusqu'au sommet de la période secondaire où leur limite est plus facilement établie qu'à leur partie inférieure, grâce à la faune marine qui les couronne et marque l'arrivée sur le continent africain de la grande transgression crétacée.

On doit à Fritel[2] un excellent travail sur les végétaux de ces grès; ils y sont représentés sur d'immenses étendues et leurs caractères paraissent tout à fait constants. Les espèces plus particulièrement étudiées proviennent des environs d'Assouan où leur gisement est une bande de faible épaisseur constituée par un grès à lentilles ferrugineuses, situé vers le sommet de la série. L'état de conservation le plus souvent défectueux de la plupart de ces restes végétaux n'a permis qu'un nombre assez réduit de déterminations précises.

On se trouve en présence d'une prédominance de Phanérogames; parmi les Monocotylédones, les genres *Zosterites*, *Arundinites* et *Rhizocaulon* sont nettement établis, et l'auteur signale avec un point de doute d'autres fragments

---

[1] BARTHOUX, *Chronologie et description des roches ignées du désert arabique*. (*Mém. I. É.*, t. V, 1922).

[2] FRITEL et BARTHOUX, *Flore crétacée des grès de Nubie*. (*Mém. I. É.*, t. VII, 1925).

qu'il attribue au groupe des Palmiers. Les Dicotylédones sont mieux représentées; elles appartiennent aux genres *Laurus*, *Cinnamomum*, *Anona*, *Magnolia*, *Nelumbium*, *Liriodendropsis* et *Phyllites*, types de flore tropicale, apparentés aux espèces qui s'accommodent le plus facilement du régime désertique et qui se retrouvent à de très petites variations près dans des formations synchroniques de l'Europe et même de l'Amérique du Nord. Une seule espèce est mentionnée, parmi les Cryptogames, dans l'ouvrage de Fritel, Filicinée du genre *Weichselia*. Tous ces restes de plantes fossiles, empreintes de feuilles, fruits et fragments de tiges ont été agglomérés dans les grès lors même de sa sédimentation et impliquent l'existence à cette époque d'un climat déjà très chaud et humide, et aussi d'une végétation assez intense dans des régions sur lesquelles le désert allait une première fois déjà étendre ses droits. Dans la même région et d'après de Rozières je citerai aussi une feuille de Sycomore ramassée dans les grès de Nubie.

D'âge crétacé encore, au moins par le gisement, sont trois espèces de plantes fossiles trouvées dans le désert libyque par Zittel[1] entre les oasis de Kharga et de Dakhla, dans des marnes sableuses, cette fois et non dans les grès, et citées sous les noms de *Araucarioxylon*, *Nicolia* et *Jordania*, les deux premières étant du reste considérées par le savant géologue allemand comme caractéristiques du grès nubien.

NUMMULITIQUE.

1. Éocène. — Parmi les végétaux continentaux connus à l'Éocène, je ne vois à signaler que des bois pétrifiés conglomératiques, appartenant à des espèces non précisées; tels sont ceux que j'ai recueillis[2] dans les conglomérats de Kait bey[3], au pied du Gebel Mokattam, associés à une faune d'estuaire où les alternances de grès et de poudingues marquent les oscillations du sol à une époque où le rivage méridional de la Mésogée passait à

---

[1] Zittel, *Beitrage zur Geologie und Palaeontologie der libyschen Wüste und der angrenzenden Gebiete Aegyptens*, Cassel, 1883.

[2] Voir photo n° 1.

[3] J. Cuvillier, *A conglomerate in the nummulitic formation of Gebel Moqattam near Cairo.* (*Geol. Mag.* London, vol. LXIV, November, 1927, p. 522).



la latitude du Caire. Ces bois ont été roulés, usés, tellement même que les distinguer des silex rubanés ou autres éléments détritiques qui les accompagnent n'est pas toujours chose aisée. Leur origine est à rechercher; pour ma part, je les crois comme ceux que Zittel a observés dans le crétacé libyque, détachés de niveaux plus anciens où, déjà pétrifiés, ils n'ont pas résisté à une érosion suffisamment active qui les dégageait de la gangue dans laquelle ils se trouvaient cimentés.

On a mentionné aussi dans les calcaires du Mésonummulitique un fruit d'une Angiosperme dicotylédone, voisine des Malvacées et désignée par Fraas[1] sous le nom de *Apeibopsis gigantea*. J'avoue que la présence de cet échantillon d'une flore continentale, isolé dans des dépôts essentiellement marins n'est pas d'explication facile, car il s'agit d'un genre presque toujours tertiaire, ne pouvant par conséquent provenir comme les bois conglomératiques de couches plus anciennes où sa fossilisation aurait déjà été accomplie; le niveau auquel a été trouvé ce fruit est celui de la pierre à bâtir du Gebel Mokattam, qui ne pourrait être considéré comme continental, non plus que comme local, ni rapporté à l'existence d'un ancien estuaire; j'ai eu l'occasion[2] déjà de souligner la répartition géographique au contraire assez considérable de cet horizon important dont la faune marine est incontestable.

Fourtau[3] signale d'autre part dans les calcaires à *N. gizehensis* un fruit non déterminé, mais devant appartenir à une espèce de Palmier. Il en conclut à une sédimentation dans des conditions analogues à celles qui auraient présidé à la formation du «Baustein» et qui ne sont du reste pas plus acceptables, en raison même du faciès nettement marin de ce banc à grandes Nummulites. On peut se demander, il est vrai, si ces fruits énigmatiques ne se rapporteraient pas à une même espèce végétale, vu qu'il s'agit de niveaux géologiques bien peu éloignés l'un de l'autre et aussi d'une même localité.

A la flore marine des terrains nummulitiques j'apporte un premier tribut

---

[1] C. Fraas, *Aus dem Orient*, 1867, p. 128.

[2] J. Cuvillier, *Note complémentaire sur le Nummulitique du Fayoum*. (*B. I. É.*, 1927. p. 91).

[3] Fourtau, *B. S. G. F.*, p. 208, 1897.

de quelques considérations nouvelles sur des infiniment petits que révèle seulement une étude micrographique des roches sédimentaires en plaques minces :

Dans un calcaire à Foraminifères d'une bande étroite située à la partie inférieure de l'Éocène moyen, à l'Est du Caire, à la base du Massif du Mokattam, j'ai pu reconnaître un certain nombre de Mélobésiées, Algues vertes, incrustantes, du groupe des Floridées, et qui semblent conduire aux caractères anatomiques du genre *Lithophyllum.*

Les couches de l'Éocène moyen qui affleurent au voisinage du Sérapéum à Sakkara m'ont livré d'autre part un calcaire où les Mélobésiées sont aussi assez fréquentes : toutefois, elles sont plutôt à rapprocher du genre *Lithothamnium,* se présentant en réseaux fragmentés, de cellules rectangulaires, bien caractéristiques, au thalle inarticulé et incrusté de carbonate de chaux.

La partie supérieure des calcaires à Nummulites dans le Gebel Galala el-Baharia, sur les bords de la mer Rouge, m'a permis de découvrir une extrême abondance d'une autre catégorie d'Algues calcaires appartenant au groupe des Siphonées et ressemblant tout particulièrement au genre *Gyroporella;* ce dernier n'étant cependant pas connu au delà du Crétacé, je n'ai pas encore résolu d'assimiler la forme du Nummulitique d'Égypte à celle de formations plus anciennes.

On sait que tous ces organismes végétaux vivent ordinairement à faible profondeur et principalement dans les dépôts littoraux; ils sont très nombreux dans les sédiments tertiaires du bassin méditerranéen et le rôle qu'ils ont joué dans la constitution des puissantes séries calcaires de l'Éocène en Égypte est sans doute bien plus grand qu'on ne le soupçonne à l'heure actuelle. Je me propose du reste de leur consacrer une étude plus détaillée dans un travail ultérieur. Je rappellerai que le genre *Lithothamnium* avait été signalé déjà par Blanckenhorn [1] dans des calcaires priaboniens entre les Oasis de Baharia et de Siouah où il accompagne *Nummulites Fichteli et N. intermedius,* ainsi qu'une faune abondante d'Échinides caractéristiques de l'Éocène supérieur.

---

[1] M. Blanckenhorn, *Aegypten. Handbuch der Regionalen Geologie,* Heidelberg, 1921, p. 106.

2. Oligocène. — Malgré leur faible développement, les terrains oligocènes, ou tout au moins ceux qui au Fayoum ont été attribués au Nummulitique supérieur, bien qu'ils soient peut-être plus anciens, fournissent aussi des gîtes de végétaux fossiles. Ce sont des «bois pétrifiés» déposés dans des formations fluviatiles ou marines de la zone néritique et désignées par Beadnell[1] sous le terme général de «Fluvio-marine series». Représentés aussi dans les niveaux supérieurs du Mésonummulitique de la même région, près de Kasr-el-Sagha où ils forment de véritables lignites, ils sont surtout à retenir dans les couches à restes de vertébrés terrestres où les genres suivants ont été reconnus : *Eucalyptus, Juglans, Melastomites, Cassia, Ficus, Cinnamomum*, etc..... Les bois fossiles des «Fluvio-marine series» sont par endroits très fréquents et la dimension de certains arbres silicifiés atteint 25 et 28 mètres; un assez grand nombre d'entre eux présentent un alignement qui semble confirmer leur dépôt et pétrification après un séjour prolongé dans les eaux d'un fleuve provenant de régions plus méridionales; ils sont toujours horizontaux, ne possèdent ni branches ni racines, et leur fossilisation sur place n'est pas à envisager.

Selon toute évidence, à la fin de l'Éocène et au début de l'Oligocène, il y avait déjà écoulement, vers une ligne de rivage moins au nord que celle de la Méditerranée actuelle, d'une partie des eaux de l'Afrique centrale et un estuaire se situait aux limites de la dépression du Fayoum, et passant à proximité des falaises dont les flots du lac résiduel qu'est le Birket-Karoun baignent aujourd'hui le pied.

MIOCÈNE.

Des bois fossiles appartenant à des horizons d'âge incontestablement néogène inférieur se rencontrent en assez grand nombre dans le Désert libyque où ils ont été plusieurs fois signalés. Les escarpements qui bordent le grand bassin de Moghara sont particulièrement riches en troncs d'arbres silicifiés entiers ou fragmentés; dans les différentes couches surtout siliceuses et marneuses de la falaise qui limite l'Oasis, on a trouvé des troncs

[1] H. Beadnell, *The topography and geology of the Fayum province of Egypt*, Cairo, 1905.

atteignant 20 à 25 mètres de longueur à propos desquels il est intéressant de rappeler qu'ils sont le plus souvent enfouis suivant une direction générale Sud-Est, Nord-Ouest; ils se rapportent à deux espèces bien distinctes, l'une Dicotylédone, *Ficoxylon cretaceum* SCHENK, l'autre Monocotylédone très voisine du palmier doum *Cucifera Thebaica*, assimilée au *Palmoxylon Schweinfurthi* SCHENK [1].

Il est impossible d'envisager pour ces bois une silicification ayant précédé leur dépôt; on conçoit mal comment déjà fossilisés ils auraient franchi des distances peut-être considérables en conservant les dimensions que j'ai indiquées ci-dessus. La silicification sur les lieux mêmes de végétation n'est pas non plus à imaginer, en raison de la nature des dépôts où ils se trouvent emprisonnés; l'orientation des grands troncs suivant une direction à peu près constante ne s'accorderait en aucune façon avec cette hypothèse. Le charriage étant évident, il convient d'en rechercher les conditions plus précises en s'adressant aux caractères stratigraphiques des formations de l'endroit; ce sont des faciès en grande partie littoraux ou d'estuaire, avec faune de vertébrés plus spécialement développée, liés à l'existence d'un ancien fleuve au régime irrégulier qui déposait parmi tant d'autres débris organiques les bois précédemment étudiés; leur silicification se produisait alors grâce aux infiltrations d'eaux chargées de silice dans les dépôts récemment constitués.

Les sédiments marins du Miocène ont aussi fourni quelques éléments à la paléobotanique, Lithothamniées de l'Ouady Dara, sur les bords de la mer Rouge, dans les couches à *Heterostegina*, ainsi qu'à divers niveaux dans les calcaires du même âge, au Gebel Geneffe près du Grand lac Amer.

PLIOCÈNE.

Tout à fait analogues par leur signification stratigraphique aux bois fossiles de Kait bey sont ceux que j'ai recueillis dans les conglomérats pliocènes à *Ostrea cucullata* du pied du Gebel Mokattam, sur une butte-

[1] FOURTAU, *Contribution à l'étude des Vertébrés Miocènes de l'Égypte*, Survey Department, Cairo, 1920.

témoin nummulitique, près des fours à chaux, ainsi que dans les formations identiques, continuation d'un même cordon littoral au Sud des Pyramides de Guizeh, au Kibli-el-Ahram, et dans l'escarpement qui limite au Nord le plateau des Pyramides[1]. Ce sont des bois roulés, fortement érodés, dont le faciès est en tous points comparable à celui des morceaux que j'ai prélevés dans le conglomérat éocène dont peut-être ils ont été repris, puis remaniés pour se trouver dans des conditions semblables cimentés à un niveau bien plus récent de la succession lithologique.

PLIO-PLÉISTOCÈNE.

Sous le titre justement critiqué de «Forêts pétrifiées» les auteurs ont presque toujours désigné des formations généralement superficielles qui recouvrent de si grandes étendues en Égypte; ce sont des rassemblements de troncs silicifiés aux dimensions variables, dont le mieux connu à quinze kilomètres environ à l'Est du Caire, près du Bir-el-Fachm est cité sous le nom de «Grande forêt pétrifiée» (Gebel Khacheb). Plus près de la montagne Rouge (Gebel Ahmar) se trouve la «petite forêt pétrifiée», de moins grande étendue et où le nombre des troncs ainsi que leurs dimensions sont beaucoup moins considérables. Dans le Désert arabique, ces «bois» de surface se rencontrent isolément sur le plateau accidenté compris entre le Caire et Suez, jalonnés par les massifs témoins d'un grès récent de même origine que celui du Gebel Ahmar et du Rennebaum; sur les bords des Lacs Amers, je les ai encore remarqués abondants, et toujours à proximité des petits îlots gréseux déjà signalés.

A l'Ouest du Nil, dans l'immensité du Désert libyque, les bois fossiles ne sont pas moins répandus. On les rencontre à quelques kilomètres à l'Ouest des Pyramides, au Kom Khacheb; à deux jours de marche de la dépression des Lacs Natron, ils sont suffisamment nombreux pour avoir été cités encore sous l'appellation impropre de «Forêts». Plus à l'ouest, dans les parages de l'oasis de Moghara, ils sont très fréquents, mais se massent en rangs particulièrement serrés sur la route de Siouah et plus au Sud,

---

[1] J. Cuvillier, *Le Pliocène au Nord des Pyramides de Guizeh* (*B. I. É.*, t. VIII, 1926, p. 255-256).

dans la région qui figure sur les cartes du Survey comme «Unexplored», c'est ici que leurs dimensions paraissent atteindre un maximum, telles des longueurs de plus de 40 mètres; ils recouvrent des grès à gros grain, à stratification entrecroisée dans lesquels ils sont souvent en partie engagés et ne semblent permettre de conclure à aucun résultat véritable quant aux directions suivant lesquelles ils se sont déposés.

Des incursions récentes dans le Désert libyque ont montré que la répartition géographique de ces bois récents est encore bien plus vaste que l'on ne l'imaginait et, c'est jusqu'aux abords des grandes Oasis qu'ils sont à récolter.

Après les nombreuses discussions auxquelles a donné lieu cette intéressante question des «Forêts pétrifiées» le champ reste libre pour des conclusions plus précises qui éloigneront des hypothèses parfois fantaisistes relatives à la fois à l'origine même de ces formations, et à l'époque à laquelle elles se sont constituées. Je commencerai donc, afin de mieux situer le problème, par rappeler brièvement les principales des opinions émises, sans toutefois remonter à des sources pas trop anciennes, ni m'étendre longuement sur chacune d'elles.

En 1813, nous voyons affirmée par De Rozière [1], la silicification sur place des bois dans les «Forêts pétrifiées»; ils auraient été surpris par une irruption de cailloux et de sables quartzeux, et lentement fossilisés.

En 1840, les conclusions de Linant bey [2] sont exposées à la Société de Géographie de Paris par l'un des plus glorieux membres de l'Institut d'Égypte, Jomard. Les arbres de la «Forêt pétrifiée» du Désert arabique se seraient trouvés silicifiés in situ, puis brisés transversalement dans leur chute; ceci expliquerait leur fragmentation très générale en tronçons de dimensions variables, mais restant juxtaposés les uns aux autres; ces phénomènes auraient eu pour causes immédiates l'action du feu par éruptions de produits d'origine interne, qui, suivie d'écoulement d'eau bouillante et chargée de silice aurait entraîné la pétrification spontanée des arbres. Enfin, le retrait des eaux serait la raison de leur chute...

---

[1] De Rozière, *Description de l'Égypte*, chap. vi, 1813.

[2] Linant bey, *Notice sur la Forêt pétrifiée des environs du Caire.* (*Bull. Soc. Géogr.*, Paris, 2e série, t. XIII, 1840).

Unger[1], en 1859, est le promoteur d'une théorie nouvelle. Pour lui, les bois fossiles qu'il attribue indifféremment à *Nicolia ægyptiaca* Unger ont été amenés de fort loin par des eaux qui ont agi dans un milieu propice, à la façon des eaux pétrifiantes d'Europe.

Quelques années plus tard, dans une critique manuscrite de la précédente hypothèse, Schwob[2], qui partage l'opinion de Unger quant aux transports des bois, montre l'impossibilité d'admettre que des forêts aient existé sur l'emplacement actuel des «Forêts pétrifiées»; toutefois il ne croit pas acceptable la conception de son prédécesseur, de l'attribution de tous les bois à une seule espèce.

En 1867, Fraas[3] se basarde à fixer aux arbres silicifiés des environs du Caire l'âge miocène et en identifie presque la flore avec celle des lignites d'Italie et d'Allemagne.

Trois ans plus tard, Carruthers[4] admet une seconde espèce, *Nicolia Oweni*.

Dans une série de notes publiées entre 1872 et 1875, Gaillardot revient à la silicification sur place, par des nappes d'eaux thermo-siliceuses, contemporaines d'éruptions volcaniques. Il est persuadé que l'on se trouve en présence des restes de la végétation qui, à la fin du Tertiaire et au début du Quaternaire, devait couvrir l'Égypte. Il réfute énergiquement l'hypothèse de la formation des bois fossiles dans les eaux d'une mer dont le niveau n'aurait pu atteindre le plateau supérieur du Gebel Mokattam..... Il se montre moins sévère à l'adresse d'une autre théorie selon laquelle une faille, dirigée de l'Est à l'Ouest, aurait amené à la surface du sol un affleurement de grès de Nubie, où se serait trouvé un gisement de bois silicifiés analogues à ceux que Zittel a observés dans le Désert libyque[5].

---

(1) Unger, *Der versteinerte Wald bei Cairo und einige andere Lagerverkieselten Holzes in Aegypten* (*Sitzungsb. K. Akad. Wissensch.* Wien, XXXIII, 1859).

(2) Schwob, *Analyse du mémoire de M. Unger sur la forêt pétrifiée du Caire* (*B. I. É.*, 1863).

(3) Fraas, ouvrage déjà cité.

(4) Carruthers (Wm.), *On the Petrified Forest near Cairo* (*Geol. Mag.*, London, Dec. I, vol. VII, 1870).

(5) Dr Gaillardot, *B. I. É.*, 1872-1873-1874-1875.

Vers la même époque, Itier[1] suggère la possibilité d'envisager les « Forêts pétrifiées » comme les produits de silicification par les eaux chaudes de véritables geysers.

A peu près en même temps, Zittel[2], qui signale dans le Désert libyque les bois dont Schenk fera plus tard une excellente étude anatomique, exprime sa conviction que les bois sont le résultat d'un apport antérieur à leur fossilisation. Il fait cependant exception pour deux espèces qu'il a ramassées dans les sédiments crétacés et qui doivent avoir été arrachés des grès nubiens. Il croit que l'on a bien à considérer des espèces ayant appartenu au pays et en conclut, se conformant à l'opinion émise par d'autres avant lui, à la possibilité de trouver de la houille en Égypte.

A son tour, Schweinfurth[3] qui s'était laissé d'abord séduire par la théorie de Itier, s'élève contre toute idée de pétrification sur place, en insistant sur les faits qui le conduisent à ces conclusions : les bois ne sont que des troncs sans racines ni branches, l'écorce n'a pas été conservée; des arbres de 20 mètres de longueur comme ceux de la « Grande forêt pétrifiée » ont dû être flottés avant d'être abandonnés à la silicification; leur alignement suivant une direction commune vient encore renforcer tous les arguments précédents. Schweinfurth, qui assigne en premier lieu aux bois fossiles l'âge Oligocène, se prononce un peu plus tard pour leur rajeunissement et les attribue au Pliocène.

Dans l'intervalle, Schenk[4] se livre à l'étude approfondie de la structure des bois rencontrés par l'expédition Rohlfs pour en donner une classification qui reste fondamentale. Une douzaine d'espèces sont par lui reconnues, dont la plupart appartiennent aux Dicotylédones : *Acacioxylon antiquum*, *Nicolia aegyptiaca*, *Dombeyoxylon aegyptiacum*, *Capparidoxylon Geinitzi*, *Rohlfsia celastroides*, *Jordania*, *Acerinium*...; quelques-unes sont de véritables

---

(1) ITIER, *Forêts pétrifiées d'Égypte et de Libye*, Montpellier, 8o, 1874.

(2) ZITTEL, *B. I. É.*, 1874.

(3) SCHWEINFURTH, *Ueber die geologische Schichtengliederung des Mokattam bei Kairo*. (*Zeitschr. d. Deutsch. geol. Ges.*, XXXV, 1883, p. 709).

(4) SCHENK, *Ueber fossile Hölzer aus der libyschen Wüste*. (*Botan. Zeitung*, XXXVIII, 1880).

palmiers, *Palmoxylon Aschersoni*, enfin des conifères, tel *Araucarioxylon aegyptiacum*.

Avec Mayer-Eymar[1], l'hypothèse de silicification par des éruptions d'eaux thermo-siliceuses est fortement combattue. Il imagine une génèse différente de celles qui ont jusqu'alors été proposées; les bois, d'âge Oligocène, étaient d'épaisses forêts de *Nicolia* qui recouvraient d'immenses territoires à l'époque où le delta du Nil devait se trouver sous les eaux de la mer Bartonienne; envahies par des eaux souterraines qu'arrêtait le pli sénonien Abou-Roach-Gebel Attaka, elles devaient bientôt subir au lieu même de leur végétation les phénomènes de silicification.....

Blanckenhorn[2], qui n'accepte pas non plus l'action des eaux éruptives de geysers, croit plutôt à une fossilisation par des eaux fluviatiles chargées de silice et range les bois pétrifiés de surface parmi les dépôts Miocènes.

Fourtau[3], par analogie avec les formations semblables d'Algérie et de Tunisie où plusieurs espèces égyptiennes ont été reconnues, fixe, avec un point de doute, l'âge Pliocène aux bois qu'il a souvent remarqués en Égypte. Toutefois, il se demande si l'on n'est pas en présence de bois transportés après leur silicification et par conséquent plus anciens.

Après une première synthèse de la question que je reprends aujourd'hui, Barron[4] qui partage les idées de Schweinfurth relativement au mode de silicification des bois, en fait des restes d'une flore Oligocène, inséparables des sables et grès de la montagne Rouge.

Enfin, avec Barthoux[5], il y a quelques années à peine, s'est fait jour une interprétation plus approfondie de ce problème assez complexe. Soulignant sans réserve les conclusions de Schweinfurth et de Zittel, notre distingué collaborateur considère les bois pétrifiés qu'il a rencontrés entre Le

---

(1) Mayer-Eymar, *Le Ligurien et le Tongrien en Égypte.* (*B. I. É.*, 1893 et 1896.)

(2) Blanckenhorn, *Neues zur Geologie und Paläontologie Aegyptens*, 1901 et *Aegypten* (*Handbuch der Regionalen Geologie*), Heidelberg 1921.

(3) Fourtau, *Note sur l'âge des Forêts pétrifiées des déserts d'Égypte.* (*Soc. Khéd. Géogr.*, Le Caire, 1898).

(4) Barron, *On the age of the Gebel Ahmar sands and sandstones, the petrified forest and the associated lavas between Cairo and Suez* (*Geol. Mag.*), London, vol. II, 1905.

(5) Barthoux, ouvrage déjà cité.

Caire et Suez comme ayant été amenés par les eaux d'un fleuve de l'époque Plio-Pléistocène, puis déposés dans un vaste delta dont l'estuaire devait se raccorder avec la vallée du Nil à plus de 200 kilomètres au Sud du Caire, pour s'étendre de l'Est à l'Ouest sur 600 kilomètres de distance. Plusieurs des espèces pétrifiées se seraient perpétuées depuis le Carbonifère et le Crétacé inférieur.

Ainsi rappelées, toutes ces hypothèses, dont plusieurs sont au moins amusantes, constituent le cortège des suggestions principales auxquelles a donné lieu le «mystère» des «Forêts pétrifiées». Avec la dernière, celle qui semble répondre le mieux à l'analyse la plus minutieuse de la question, nous touchons probablement à la solution définitive. Il serait suranné de reprendre encore les très nombreuses raisons qui infirment catégoriquement la fossilisation sur place. Le charriage est acquis aux conceptions nouvelles, et justifié de façon presque satisfaisante par les arguments déjà présentés. Je dirai cependant, pour donner plus de force à cette manière de voir, quelques mots de nature à la mieux établir. Il n'est pas rare de trouver des fragments de bois pétrifié encore cimentés dans un grès grossier de même âge et associés à des cailloux roulés prenant par endroits l'aspect de véritables poudingues. Quant à l'alignement des troncs, il n'est pas contestable, au moins dans certaines localités dont la «grande Forêt pétrifiée» me paraît le meilleur exemple; certes il n'est pas strictement vérifié pour tous les arbres silicifiés gisant sur le plateau calcaire qui continue le Gebel Mokattam vers l'Est, mais, il n'en existe pas moins une résultante bien marquée de toutes ces directions, que j'ai scrupuleusement observée avant de l'affirmer à mon tour. Les grands troncs, en particulier, il ne s'agit évidemment pas des esquilles qui jonchent le sol en si grand nombre, sont alignés à peu près parallèlement du Sud-Ouest au Nord-Est, plutôt que vers le Sud-Est, direction que précise Barthoux.

L'âge de ces formations un peu spéciales est à mon avis Plio-Pléistocène. Elles ont été contemporaines d'un fleuve que je n'imagine pas nécessairement dans le lit du Nil actuel, mais que je serais plutôt tenté de rechercher plus à l'Ouest et dont le cours, de direction assez incertaine, ne serait peut-être pas complètement étranger à l'origine des dépressions du Désert libyque, pour lesquelles des explications définitives sont encore attendues; n'avons-nous pas eu dans des régions limitrophes, je veux parler du Soudan

et du Niger, des transformations récentes du réseau hydrographique, celles-ci sans doute moins anciennes, reconstituées dans leur détail? Je n'irai pas plus loin dans ce vaste foyer d'hypothèses auxquelles je ne renonce pas à apporter quelques autres considérations personnelles; mais ce serait trop abandonner le sujet véritable, celui des bois pétrifiés, auquel je reviens.

Pour en finir même, avec les restes de végétaux qui peuvent se grouper sous le même titre, je citerai encore ceux qui par leur gisement appartiennent à la Préhistoire; il s'agit des fragments de dimensions variables que l'on peut ramasser en assez grande abondance dans les terrasses caillouteuses de l'Abbassieh; fortement usés, ils portent comme les roches éruptives ou silex qui les accompagnent les traces d'un long parcours effectué dans les alluvions du Nil depuis le Paléolithique le plus ancien. Ils sont en effet associés à de nombreux silex taillés dont les premiers commencent avec le Préchelléen ou Chalossien que le R. P. Bovier-Lapierre[1] a été le premier à signaler en Égypte. Leur origine précise reste à établir, toutefois ils paraissent bien n'être que des bois remaniés, provenant par conséquent de niveaux plus anciens; ce qui est assez curieux c'est que plusieurs fragments de ce bois pétrifié ont été taillés aussi par l'homme préhistorique dont il a fait divers instruments, racloirs ou coups de poing, assez grossiers, il est vrai, en raison de la difficulté qu'ils présentent à se bien laisser tailler comme les véritables silex.

De ce passionnant problème, retenons alors que jusqu'à des temps assez peu éloignés, et cela depuis la fin de la période crétacée peut-être, des eaux provenant des régions élevées de l'Abyssinie et du Soudan, entraînées par la pente générale des terrains vers le Nord, venaient constituer en Égypte, le long des rivages successifs, aux différentes époques géologiques, des dépôts de bois flottés, dont la silicification ultérieure dans les divers étages de la stratification devait susciter les nombreuses et si intéressantes controverses que succinctement je viens de rappeler.

---

[1] Bovier-Lapierre, *Stations préhistoriques des environs du Caire* (*C. R. du Congrès Int. de Géogr.*, t. IV, Le Caire, 1925).

PLÉISTOCÈNE ET RÉCENT.

Dans la partie du désert libyque comprise entre les Oasis de Kharga et de Kourkour, des formations récentes, à restes de végétaux fossiles marquent les vestiges d'une flore assez abondante jusqu'à des temps peu reculés dans des régions où elle n'est aujourd'hui plus possible. Ce sont des tufs calcaires qui recouvrent les sédiments de la craie et dans lesquels se trouvent rassemblés des coquilles terrestres et des débris de plantes, feuilles et bourgeons principalement. Ces dépôts puissamment développés à l'Ouest de la grande dépression de Kharga ont permis d'identifier des feuilles de Graminées ainsi que des Dicotylédones, tels *Quercus ilex* dont la présence est inséparable des conditions de climat qui présidaient alors à leur croissance, savoir une humidité assez grande à l'époque qui succéda à la constitution définitive de ces oasis. Les tufs sont en effet plus jeunes que les oasis méridionales du Désert libyque, ainsi que le mettent bien en évidence les caractères stratigraphiques de leur contact avec les dépôts sous-jacents. Zittel leur attribue même un âge plus exact, puisqu'il croit que l'on y devra trouver les silex taillés qui détermineront les premières traces de l'homme préhistorique en Égypte.

Il est certain que ces végétaux propres à un climat qui n'était pas désertique, les derniers qui ont dû prospérer sur ces immensités devenues complètement arides ont bien pu coexister avec les hommes qui peuplaient ces régions maintenant inhabitables et dont petit à petit nous parvenons à retrouver des vestiges de moins en moins problématiques.

D'un ordre d'idées tout différent sont les deux dernières catégories de végétaux fossiles que j'aurai l'occasion de citer. La première, toute de microorganismes appartenant au groupe des Algues siliceuses, Diatomées, provient des dépôts alluviaux de la dépression du Fayoum; dans des plaques minces d'une terre argileuse que j'ai prélevée dans un ravin, près d'un pont sur l'Ouady Drain, entre Nawara et Abou-Gandir, ces petites Algues apparaissent à l'examen microscopique en nombre extraordinaire, formant même l'élément fondamental de la roche qui est une véritable «boue» à Diatomées. On sait que ces organismes végétaux sont surtout des formes



d'eau douce et leur présence dans les alluvions fluviatiles et lacustres du Fayoum n'est donc que tout à fait naturelle.

Enfin, je dirai quelques mots d'une flore dont la fossilisation est encore imparfaite et qui permettra plus tard des conjectures d'un autre intérêt. Il s'agit des débris végétaux lacustres qui se sont entassés dans les formations abandonnées par le Lac Karoun au fur et à mesure de l'abaissement de ses eaux; elles sont particulièrement nettes sur le rivage nord de la Birka actuelle, dans des couches argilo-siliceuses de quelques mètres plus élevées que le plan des eaux du Lac. Autant qu'a pu me le permettre un examen rapide des lieux, j'y ai reconnu des thalles d'Algues ainsi que des restes de tiges d'arbustes, peut-être des Tamaris analogues à ceux qui de nos jours croissent encore péniblement sur le bord immédiat du lac résiduel et dont les racines sont dans l'eau ou dans la boue tendre et salifère qui sépare la nappe liquide du sol sableux plus au Nord.

En résumé, nos connaissances sont encore bien imprécises sur la paléobotanique des terrains sédimentaires d'Égypte. Seuls, les végétaux du grès de Nubie ont fait l'objet d'une première étude méthodique et fructueuse. Les «bois pétrifiés» laissent un problème à résoudre : celui de la détermination plus exacte des lieux de leur végétation.

Il est évident que le continent de Gondwana, dont l'Égypte représentait encore à l'époque nummulitique la limite septentrionale, a vu s'épanouir et évoluer une succession de flores particulièrement riches dont les forêts équatoriales sont actuellement l'héritage. Respecté sinon dans son intégrité, tout au moins dans sa plus grande étendue par les diverses transgressions marines depuis les temps paléozoïques, la partie du continent africain qui nous intéresse plus spécialement a pu se trouver favorisée par les apports continuels de débris d'une végétation très active dans les régions tropicales: aussi s'expliquerait qu'aux différents étages de la sédimentation en Égypte, on retrouve les restes de cette flore, luxuriante, amenés par des fleuves aux régimes souvent modifiés, n'ayant pas cessé cependant de déposer plus au Nord les bois flottés, vers des rivages reculant progressivement et presque parallèlement pour s'en tenir à celui de l'actuelle Méditerranée.

Quant à la flore marine, ses traces sont moins palpables; le plus souvent, elles n'apparaissent qu'à l'examen au microscope des roches sédimen-

taires; aussi, en ignore-t-on les grands traits, car cette branche de la science pétrographique est encore trop nouvelle. Cependant, les enseignements seront sans doute bien plus nombreux que l'on pourra tirer de l'étude systématique des microorganismes animaux comme végétaux, quand on s'adressera plus fréquemment à eux pour rechercher les conditions qui ont présidé à la genèse des sédiments.

J. Cuvillier.

BIBLIOGRAPHIE GÉOGRAPHIQUE DE L'ÉGYPTE (1926-1927)

PAR

M. HENRI GAUTHIER [1].

II. — VOYAGEURS [2].

1. [**ANONYME.**] — Viaggio del Principe Kemal el-Din nel deserto Libico (*B. R. S. G. It.*, Serie VI, vol. IV, 1927 : Notizie ed Appunti, p. 195).

2. —— Le quatrième voyage de S. A. le Prince Kemal el-Dine dans le désert Libyque (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XIV, p. 215-216).

3. —— Spedizione tedesca al Nilo, al Lago Rodolfo e al Caffa (*B. R. S. G. It.*, vol. III, 1926, p. 703).

4. **BIERMANN** (Ch.). — Quelques jours au Fayoum (*Le Globe*, Genève, t. LXVI, 1927, p. 13-13).

5. **C. G. S.** — C. r. de STELLA COURT TREAT, *Cape to Cairo*, London, 1927, pp. 247, Illustrations and Maps (*The G. J.*, vol. LXX, 1927, p. 302).

6. **DUBUC** (E.). — Les Oasis perdues (*La Géographie*, Paris, t. XLVI, 1926, p. 220-222). Au sujet des voyages d'Ahmed Mohammed Hassanein bey dans le désert Libyque en 1921 et 1923.

7. **GALLI** (Filippo). — Per Cufra al Darfour. Relazione del viaggio di A. M. Hassanein bey letta nella riunione della Reale Società Geografica Britannica il 19 maggio 1924 (*L'Esplorazione Commerciale*, anno XLII (nuova serie), 1927, p. 4-10, *à suivre*). — C'est une traduction en italien du second voyage d'Ahmed Mohammed Hassanein bey à l'Oasis de Coufra en 1923.

8. **LAOUST** (E.). — Un voyage à Siwa (L'Oasis de Jupiter Ammon) (*Rev. de G. marocaine*, t. V, 1926, p. 102-115, illustr.). Voyage effectué en octobre 1925 pour l'étude du dialecte berbère encore parlé dans cette oasis.

---

[1] Avec la collaboration de M. Henri Munier.

[2] Pour le plan et la liste des abréviations, voir *B. S. R. G. d'Ég.*, t. XIV, 1927, p. 217-219.



9. **MITTELHÖLZER** (W.), **GOUZY** (R.) et **HEIM** (A.). — Afrika Flug. (1 vol. in-8°, Zurich-Leipzig, 1927, 235 Seiten, 215 Abbildungen, 4 Karten, 1 Plan). Le chapitre III spécialement, par **RENÉ GOUZY**, Nilaufwärts bis zu den Grossen Seen (p. 81-118), et la planche I, p. 85, Carte de l'Égypte et du Soudan.

10. **PALDI** (Emm.). — Sette mesi al Sudan (dicembre 1926-giugno 1927), avec 20 planches (*à suivre*) (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 125-195).

11. **RAVA** (Maurizio). — Al di là del Mar Rosso, e al di là del Setit (*Riv. Coloniale*, anno XXI, 1926, p. 463-473).

12. **TILHO.** — Du Nil aux confins du Tibesti par le centre du Désert Libyque [explorations du Prince Kemal el-Dine] (Extr. des *C. r. des séances de l'Acad. des Sc. de Paris*, t. CLXXXIII, 1926, p. 935-938).

III. — Ouvrages relatifs à la géographie générale de l'Égypte ou qui y touchent.

1° *Ouvrages généraux.*

13. **DENNIS** (Alfred Pearce). — The Land of Egypt. A narrow green Strip of Fertility stretching for a thousand Miles through Walls of Desert (*National G. Mag.*, Washington, vol. XLIX, mars 1926, p. 270-298, 29 figures, petite carte et photographies).

14. **ÉGYPTE** (L'). — Aperçu historique et géographique, gouvernement, institutions, vie économique et sociale. — Le Caire, 1926. In-8°.

Ouvrage publié sous les auspices de Sa Majesté le Roi Fouad Ier, par la Compagnie universelle du canal maritime de Suez, à l'occasion du XIVe Congrès international de Navigation (Le Caire, décembre 1926) sous la direction de S. E. Joseph Cattaui pacha, ancien Ministre, Secrétaire général du XIVe Congrès international de Navigation. Ont collaboré à cet ouvrage : Abdel Hamid pacha Soliman (voir n° 130), Aly pacha Gamal Eddine, Dr J. Ball (voir n° 66), E. Breccia, A. B. Buckley (voir n° 83), Joseph Cattaui pacha, G. Douin (voir n° 136), Henein bey Henein (voir n° 102), Dr W. F. Hume (voir n° 60), L. Jullien (voir n° 119), A. Kammerer, P. Lacau, Dr I. G. Lévi (voir n° 128), H. Lorin (voir n° 19), A. Loutfi, el-Sayed bey E. Miriel, J. Raimondi (voir n° 76), A. Sékaly bey, Comte Ch. de Sérionne (voir n° 140), G. Wiet.

15. **ENCYCLOPÉDIE DE L'ISLAM.** — Dictionnaire géographique, ethnographique et biographique des peuples musulmans (Leide). — T. II (1926-



1927): p. 904-905, Ḳenā, par G. Wiet; p. 956-957, Khārdje, par G. Wiet; p. 1048-1061, Ḳibṭ, par G. W(iet); p. 1062, Ḳifṭ (sans nom d'auteur); p. 1179-1181, Al-Ḳulzum, par Honigmann. — T. IV (1926-1927) : p. 482-485, Sīwa, par E. Laoust; p. 192-193, Sawākin, par A. Grohmann; p. 231, Semennūd, par G. Wiet; p. 237, Sennār, par S. Hillelson; p. 345-346, Al-Sharqīya, par G. Wiet; p. 347, Shaṭā, par G. Wiet; p. 518-521, Sūdan, par M. Delafosse; p. 521, Suez, par J. Walker.

16. **FRENGUELLI** (Joachim). — El Congreso Geográfico internacional del Cairo (Informe presentado por el delegado de la Universidad Nacional del Litoral al señor Rector Doctor Pedro E. Martínez) (Buenos Aires, 1926, 47 pages et 29 figures).

17. **LENCEWICZ.** — Congrès international de Géographie, Le Caire (en polonais) (*Rev. polonaise de Géogr.*, V, 1925, p. 127-143).

18. **LORIN** (Henri). — L'Égypte d'aujourd'hui. Le pays et les hommes (*S. R. G. d'Ég.*, Le Caire, 1926. In-8°, XXXI + 221 pages, 26 planches et 1 carte).

19. —— Aperçu géographique (*L'Égypte*, 1926, chap. III, p. 149-166).

20. **MARTONNE** (Em. de). — L'Égypte d'aujourd'hui. Conférence faite à la Soc. de Géogr. de Lille (*Bull. S. G. Lille*, t. LXVIII, 1926, p. 24-30, et *Bull. trim. de la Soc. de Topogr. de France*, 50e année, 1926, p. 148-155).

21. **MONTANDON** (Raoul). — En Égypte. Communication présentée le 8 janvier 1926 à la Société de Géographie de Genève (*Le Globe*, t. LXV, 1926, p. 12-14).

IV. — Géographie mathématique, Géodésie et Cartographie.

1. — *Travaux divers.*

22. **COLE** (T. H.). — Systematic error in Spirit Levelling (*Survey of Egypt Paper n° 35*). — Cairo, 1925. In-8°

23. **MAHMOUD SHAKER MOHAMMED BEY.** — Preliminary Report on the Geodetic Survey Operations carried out by the Survey of Egypt, 1907-1924, presented to the general Meeting of the section of Geodesy of the International Union of Geodesy and Geophysics at Madrid, October 1924. — Cairo, 1925. In-8°.

24. **WADE** (E. B. H.). — Report on the Progress of Geodesy in Egypt since 1922. — Cairo, 1924. In-8°.



2. — *Cartes et plans.*

a) Publiés par le *Survey of Egypt.*

25. **EGYPT.** — 1 : 25.000. Showing spot levels and contours (2 feuilles).

26. —— 1 : 25.000. (New series). Delta Barrage, Subk el-Ahad, Shanawan (édition arabe).

27. —— 1 : 100.000 (Normal series). Éditions anglaise et arabe :

36/66, 36/72 : Naga Hamadi.
36/72, 36/78 : Qena.
40/66 : Sohag.
44/60, 44/66 : Tahta.
48/60 : Asyût.
52/54, 52/60 : Dairût.
56/54, 56/60 : El-Minya.
60/54, 60/60 : Samalût.
64/54, 64/60 : Maghagha.
68/54 : El-Gharaq, El-Sultâni.
72/54 : El-Fayoum.
72/60 : Wasta.
84/54 : Wadi Natrun.
80/54 : Wadi el-Farigh.
98/42 : El-Hammam.

28. —— 1 : 100.000, with contours. New series : Fayoum (6 feuilles).

29. —— 1 : 200.000. Carte murale du Delta et du Fayoum (6 feuilles). Edition arabe.

30. **THE NILE BASIN.** — 1 : 4.500.000.

31. **FAYOUM.** — 1 : 10.000, with contours (28 feuilles).

32. **SINAI.** — 1 : 1.000.000. Geological map.

33. **RED SEA COAST.** — 1 : 100.000. Sheet Jemsa, n° 5; Qosseir n° 8.

34. **SOUTH EASTERN EGYPT.** — Geology and Geography by Dr Ball. — 1 : 100.000. Map of the district of Nugras and Sikaît.

35. **MAP OF THE LIBYAN DESERT.** — 1 : 4.000.000.

36. **LIBYAN DESERT** (Field sheets). — 1 : 100.000. Tebaghbagh, Qara, Traverse from Ain el-Qasr, Kharga Oasis to Bir el Terfawi.

37. **SKETCH MAP**, showing the track to the alabaster Quarries of Gebel Rukhâm (Eastern Desert).

38. **ABU ZABAL.** — Quarry Area. 1 : 10.000.

39. **CAIRO CITY.** — 1 : 1.000 (5 feuilles).

40. **SUEZ AND PORT TEWFIQ.** — Town map. — 1 : 15.000 (éditions anglaise et arabe).

41. **FAYOUM TOWN.** — 1 : 1.000 (10 feuilles).

42. **NAGA HAMADI TOWN.** — 1 : 1.000 (16 feuilles).

43. —— 1 : 10.000, showing mean tax area.

44. **FARSHUT TOWN.** — 1 : 10.000, showing mean area.

45. **QENA TOWN.** — 1 : 1.000 (40 feuilles).

46. **KARNAK.** — Antiquities Map. — 1 : 1.000 (feuilles de 1 à 8).

47. **QURNA.** — Antiquities decree Map. — 1 : 1.000. The Theban Necropolis. Feuilles nos C 3, E 1, E 2, F 1, F 2.

48. **ISNA TOWN.** — 1 : 1.000 (46 feuilles).

49. **ASWAN TOWN.** — 1 : 1.000 (26 feuilles).

b) Publiés dans divers ouvrages.

50. **BALL** (J.). — Outline map of the Libyan Desert, showing the points where the static water-levels are known (*The G. J., London*, vol. LXX, 1927, p. 116).

51. **KEMAL EL-DINE HUSSEIN** (S. A. le Prince). — Expédition de S. A. le Prince Kemal el-Dine Hussein 1925-1926. (N. Menchikoff, géodésien, Ct de Mascarel, topographe). Carte au 500.000e, imprimée au service géogr. de l'Armée. Feuilles 1, 2, 3, 8, tirage de novembre 1926. La carte sera complète en 10 feuilles.

52. **YOUSSOUF KAMAL** (S. A. le Prince). — Monumenta cartographica Africae et Aegypti. Tome Ier (époque antérieure au géographe Ptolémée). — Grand in-folio, sans lieu d'origine, 1926, non mis dans le commerce. Titre en arabe et en latin. Portrait de Mehemet Ali.

V. — Géographie physique.

3. — *Géologie.*

53. **[ANONYME.]** — Au sujet de l'exploration du champ volcanique situé entre Khartoum et Wadi Halfa, par M. H. C. Jackson, en automobile (*The Times*,



18 août 1926; *The Nature*, London, 28 août 1926; *La Géographie*, Paris. t. XLVI, 1926, p. 260).

54. **CUVILLIER** (J.). — A conglomerate in the Nummulitic formation of Gebel Moqattam, near Cairo (*Hertford Geol. M.*, 1927).

54 *bis*. —— Note complémentaire sur le Nummulitique du Fayoum (*B. I. E.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927, p. 89-31).

55. **DESIO** (Dott. Ardito). — Notizie geologiche e geografiche sull'Oasi di Giarabub e sul Deserto Libico (*B. R. S. G. It.*, Serie VI, vol. IV, 1927. p. 115-145, *à suivre*).

56. **F[ROIDEVAUX]** (H.). — Existence des volcans éteints dans le Soudan anglo-égyptien au sud de Méroé (*La Géographie*, Paris, t. XLVI, 1926, p. 354-355).

57. **GARDNER** (Miss E. W.). — The recent Geology of the Northern Fayum Desert (*The R. Anthropological I.*, 1926, vol. LVI, p. 301-307, 1 carte, et *Geolog. Mag.*, vol. LXIV, 1927, p. 386-410, 1 carte générale, 3 coupes géolog., 7 fig. et 1 carte géolog. à 1 : 50.000.

58. **H. J. L. B.** — C. r. de H. Sadek, The Geography and Geology of the District between Gebel ʿAtâqa and El Galâla el-Bahariya (Gulf of Suez) (*Geolog. Survey of Egypt Paper n° 40*, Cairo, 1926) (*The G. J.*, vol. LXIX, 1927, p. 361-362).

59. **HOLLAND** (Capt. W. Pennefather). — Volcanic action north of Rudolf Lake in 1918 (with 1 map) (*The G. J.*, vol. LXVIII, déc. 1926, p. 488-491).

60. **HUME** (Dr W. F.). — Aperçu géologique (*L'Égypte*, 1926, chap. III, p. 167-177).

61. **MENCHIKOFF** (N.). — Observations géologiques faites au cours de l'expédition de S. A. S. le Prince Kemal el-Dine dans le désert de Libye (1925-1926) (*C. r. des séances de l'Acad. des Sc. de Paris*, t. CLXXXIII, 1926, p. 1047-1049).

62. —— Les roches cristallines et volcaniques du centre du désert de Libye (*C. r. des séances de l'Acad. des Sc. de Paris*, t. CLXXXIV, 1927, p. 215-217).

4. — *Morphologie.*

63. **ABD EL-MONEIM EL-BASSIOUNI.** — Dans le désert du Mariout (en arabe, sans lieu ni date, 22 pages in-12).



64. [**ANONYME.**] — De Lybische (*sic*) Woestijn (avec une carte d'après J. Ball). (*Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, Leiden, 1927, p. 797-801).

65. —— Esplorazioni nel deserto Libico (*B. R. S. G. It.*, Serie VI, t. IV, 1927, p. 700-701).

66. **BALL** (Dr J.). — Le désert Libyque et ses oasis (*L'Égypte*, 1926, chap. III, p. 195-204).

67. —— Problems of the Libyan Desert (*The G. J.*, vol. LXX, 1927, p. 21-38, 105-128, 209-224 et 512; carte hors texte, p. 96, échelle : 1 : 400.000).

68. **BEAUGÉ** (A.). — Notes sur l'Égypte. Le Gebel Abou Fodah. Rosette (*Bull. Soc. franç. des Ingénieurs*, 1er trimestre 1926, p. 53-72, 10 figures croquis, plans et photos).

69. **BEADNELL** (H. J. Llewellyn). — The Wilderness of Sinai. A Record of two years' recent Exploration (London, 1927. In-8°, XVI + 180 pages, 1 frontispice, 19 planches hors texte, 4 cartes).

70. **HASSANEIN BEY** (A.). — Räthsel der Wüste (Leipzig, 1926. In-8°, 319 pages, 46 figures et 1 carte). — C. r. par Max Pieper (*Orientalistische Literaturzeitung*, 1927, col. 474).

71. **HUG** (Georges). — Un plan en relief du Fayoum (*B. S. R. G. Ég.*, t. XIV, 1927, p. 169-172, 2 planches).

72. —— L'Oasis de Khargah et le désert Libyque, d'après un article récent (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 51-57).

73. **JAEGER** (Fritz). — Grundlegende Forschungen in der Libyschen Wüste (*Z. der Gesellsch. für Erdkunde zu Berlin*, 1927, p. 518-519).

74. **LITTLE** (O. H.). — Notes on Travel in the Egyptian Deserts (extrait de *Practical Hints to Scientific Travellers*, vol. IV, edited by H. A. Brouwer, La Haye, 1926).

75. **PAWLOWSKI** (St.). — Passage des sables par le désert Libyque oriental (en polonais) (*Rev. polonaise de Géogr.*, t. V, 1925, p. 93-108, avec résumé en français, p. 108-110).

76. **RAIMONDI** (Jean). — La mer Rouge et le désert Arabique (*L'Égypte*, 1926, chap. III, p. 178-194).

77. **STOCKER** (O.). — Die ägyptische-arabische Wüste (*Vegetationsbilder*, hrsg. von G. Karsten und H. Schenck, t. XVII, 5e et 6e fasc., Iéna, 1926. In-8°, 27 pages, photographies).



5. — *Climatologie. Météorologie.*

78. [**ANONYME.**] — The Climate of Helwan, Egypt (*The G. J.*, vol. LXIX, 1927, p. 183).

6. — *Hydrographie.*

79. [**ANONYME.**] — De Blauwe Nijl (*Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, Leiden, 1927, p. 801-802).

80. —— De Stuw in den Blauwen Nijl (*Tijdschrift van het Koninklijk Nederlandsch Aardrijkskundig Genootschap*, Leiden, Janvier 1928, p. 146-147).

81. —— Ministry of Public Works. Physical Department. Diagram of the Nil Gauge readings for the year 1924 compared with the mean curve of past year (1926) (yearly). — Cairo, 1927. 1 feuille renfermant 1 carte du cours du Nil au 1 : 15.000.000.

81 *bis*. **AZADIAN** (A.). — Note sur la source d'El-Shellala (*B. I. É.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927, p. 33-36, 1 planche).

81 *ter*. —— L'Oasis de Siouah et ses sources (*B. I. É.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927, p. 105-114, 2 planches).

82. **BLISS** (E. W.). — The Nile Flood and World Weather (*Mem. R. Met. S.*, vol. I, 1926, p. 80-85, 1 figure).

83. **BUCKLEY** (A. B.). — Le Nil et le Fayoum, Barrages, canaux, irrigation (*L'Égypte*, 1926, chap. IV, p. 205-218, 1 planche).

84. **EGYPTIAN GOVERNMENT, MINISTRY OF PUBLIC WORKS.** — Irrigation Department. Annual Report of the Work of the Irrigation Department during the year 1923-1924. Part. II (Cairo, 1928. In-8°, 175 pages).

85. **F. R. C.** — C. r. de G. W. GRABHAM and R. P. BLACK, Report on the Mission to Lake Tana, 1920-1921; Cairo, Gov. Press. Illustrations, Diagram and Map (*The G. J.*, LXX, 1927, p. 177-178).

85 *bis*. **GEORGIADÈS BEY** (Dr N.). — Étude chimique des eaux des puits des caravanes dans le désert Libyque (*B. I. É.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927, p. 147-148). — Il s'agit ici d'un simple résumé, le travail devant paraître *in extenso* dans le tome X, 1927-1928, du *Bulletin de l'Institut d'Égypte*.

86. **HURST** (H. E.). — The Lake Plateau Basin of the Nile, Second Part (*Min. of Public Works, Egypt, Physical Dept. Paper n° 23*, Cairo, 1927, 66 pages et 1 carte). — C. r. par J. L[OZACH], in *B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 197-199.



87. —— Progress in the study of the Hydrology of the Nile in the last twenty years (*The G. J.*, vol. LXX, 1927, p. 440-464).

88. **SIRRY** (Ismaïl pacha). — Aperçu historique sur les travaux d'irrigation et de navigation en Égypte (Le Caire, 1926. In-8°, 19 pages, 1 carte du bassin du Nil) [exposé non mis dans le commerce, presenté à l'occasion du XIVe Congrès International de Navigation].

89. **SUTTON** (L. J.). — Report on the Weather and State of the River for December, 1926 (*Ministry of Public Works, Egypt, Physical Department*).

90. —— Report on the Weather and State of the River for October, 1927 (*Min. of Public Works, Egypt, Physical Department*).

8. — *Géographie zoologique et botanique.*

91. **FOX** (H. M.). — Marine migrations across the Isthmus of Suez (*Nineteenth Century and after*, vol. XCIX, May 1926, p. 697-710).

92. **MOREAU** (R. E.). — Bird migrations in Egypt (*Discovery*, vol. VII, n° 75, March 1926, p. 83-87, 3 phot. et 1 carte).

VI. — ANTHROPOLOGIE ET ETHNOLOGIE.

93. [**ANONYME.**] — Sudanese Drought Problems (*The G. J.*, vol. LXIX, 1927, p. 376-377).

94. **BOWMAN** (T. Sutton). — Some curious Markings in Mud at Ruafa, North Sinai (*The G. J.*, vol. LXVIII, 1926, p. 147-149, 1 phot.).

94 *bis*. **DERRY** (Douglas E.). — A Study of Crania from the Oasis of Siwah (*Harvard African Studies*, vol. VIII, Cambridge, 1927, pp. 199-222.

95. **GARDNER** (Miss E. W.) and **CATON-THOMPSON** (Miss G.). — The Recent Geology and Neolithic Industry of the Northern Fayum Desert (with Plates XXXIV-XL and a Sketch-Map) (*The J. R. Anthropological I.*, vol. LVI, 1926, p. 301-323).

96. **GRABHAM** (G. W.). — Note on Red Colouration under Climate influence in the Sudan (*Geol. Mag.*, vol. LXIII, 1926, p. 280-282).

97. —— Egypt in Africa (*Ancient Egypt*, 1925, p. 98-99). — L'auteur suggère des rapprochements entre les coutumes égyptiennes et celles du Kenya et de l'Ouganda.

98. **HUNTINGFORD.** — On the connection between Egypt and the Masai-Nandi group of East-Africa (*Ancient Egypt*, 1926, p. 10-11).



99. —— The Gāla (*Ancient Egypt*, 1927, p. 36-44). — Étude historique et ethnologique, avec une carte-croquis.

99 *bis*. —— Further Notes on Dualism in African Religions (*Ancient Egypt*, 1927, p. 98-99).

100. **NEWBERRY** (Percy E.). — Ägypten als Feld für anthropologische Forschung. — Leipzig, 1927. In-8°, 38 pages (*Der alte Orient*, t. XXVII, 1927, 1er fasc.).

100 *bis*. **STOESSIGER** (B. N.). — A study of the Badarian Crania (in-8°, 42 pages, 7 planches, *Biometrika*, XIX, juillet 1927). — C. r. anonyme dans *Ancient Egypt*, 1927, p. 106.

101. **THOMAS** (E. S.). — An Ethnological Coincidence (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XIV, 1927, p. 161-164, 7 figures).

VII. — Géographie humaine.

1. — *Ouvrages généraux.*

102. **HENEIN BEY HENEIN**. — La population de l'Égypte (*L'Égypte*, 1926, chap. VII, p. 371-376).

2. — *Habitat humain. Urbanisme. Toponymie.*

103. [**ANONYME.**] — The Distribution of Rural Population (*The G. J.*, vol. LXX, 1927, p. 186-187).

104. **DEMANGEON** (Albert). — Problèmes actuels et aspects nouveaux de la vie rurale en Égypte (*Annales de Géographie*, Paris, 1926, p. 155-173, 1 figure, carte, 7 phot.). — C. r. par George Hug (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XIV, p. 209-211).

105. **LOZACH** (J.). — Enquête sur l'habitat rural en Égypte. — Préface au Questionnaire. — Questionnaire (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 115-124).

106. —— El Ariche (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 199-200).

3. — *Géographie politique.*

107. **ROSSI** (Ettore). — Il problema delle capitolazioni in Egitto (*Riv. Coloniale*, anno XXII, 1927, p. 15-23).

4. — Géographie sociale. Statistique.

108. **BLACKMAN** (Miss Winifred S.). — The fellāḥīn of Upper Egypt. Their religious, social and industrial life to-day, with special reference to survivals from ancient times. With a foreword by R. R. MARRETT. (London, 1927. In-8°, 330 pages, 186 figures). — C. r. dans *The J. R. Asiat. S.*, January 1928, p. 216-217.

109. **CRAIG** (J. I.). — The Census of Egypt (*L'Égypte contemporaine*, 1926, p. 436-455, avec 3 diagrammes).

110. **PRETTENHOFER** (E.). — 90 o/o Analphabeten in Ägypten (*Mitt. der G. Gesellsch. in Wien*, Band 70, 1927, p. 265-266).

5. — Géographie médicale.

110 *bis*. **AZADIAN** (A). — Contribution à l'étude des eaux thermales d'Hélouan-les-Bains (*B. I. É.*, Le Caire, t. IX, 1926 1927, p. 41-49).

111. **KIRKPATRICK** (T. W.). — The Mosquitoes of Egypt (*Egyptian Government Anti-Malaria Commission*), Cairo 1925. In-8°, XIV + 224 pages, 29 planches dont 2 cartes.

112. **WILLCOCKS** (Sir William). — Egyptian Irrigation and the Public Health (Communication présentée à l'Institut d'Égypte dans sa séance du 11 avril 1927). Le Caire, 1927, 13 pages. — Voir aussi *B. I É.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927, p. 150.

VIII. — GÉOGRAPHIE ÉCONOMIQUE.

1. — Généralités.

113. **[ÉGYPTE]**. — (Rev. Économique Fr., S. G. Commerciale, Paris, Nouvelle série, t. XLVIII, janvier-mars 1926).

2. — Agriculture.

114. **ALADJEM** (R.). — Variations saisonnières du degré de salinité des eaux de quelques drains du premier cercle d'irrigation (*B. Union des Agricult. d'Ég.*, 1926, n° 173, p. 113-117).

115. —— Variation saisonnière de la salinité des eaux du Nil à Rodah (Guizeh) et plus spécialement des carbonates alcalins (*B. Union des Agricult. d'Ég.*, 1926, n° 175, p. 137-140).



116. [**ANONYME.**] — Changes in Egyptian Agriculture (*The G. R.*, New-York, vol. XVII, 1927, p. 154-156).

117. **BOAK** (A. E. R.). — Irrigation and population in the Faiyûm, the Garden of Egypt (*The G. R.*, New York, vol. XVI, 1926, p. 353-364).

118. **EGYPTIAN GOVERNMENT, MINISTRY OF PUBLIC WORKS.** — Annual Report for 1922-1923. Part II. Irrigation Department. — Cairo, 1927. In-4°, XII + 194 pages, 5 diagrammes hors texte).

119. **JULLIEN** (L.). — L'Égypte agricole (*L'Égypte*, 1926, chap. IV, p. 219-260, avec 4 planches).

120. **KEIMER** (Ludwig). — Flechtwerk aus Halfagras im alten und neuen Ägypten (*Orientalistische Literaturzeitung*, 1927, col. 76-85 et 145-154).

121. **MOSSÉRI** (Victor M.). — La fertilité de l'Égypte (*Institut Internat. d'Agriculture, Rev. Int. de renseignements agricoles*, Nouvelle série, t. IV, 1926, p. 1-9).

122. —— Revue sommaire des récents travaux sur le maintien et l'amélioration de la qualité des cotons égyptiens (*L'Égypte contemporaine*, 1926, p. 393-433).

123 —— Note sur les travaux du 14e Congrès Cotonnier (*B. I. É.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927, p. 143-145).

124. **TOTTENHAM** (P. M.). — The Irrigation service, its organisation and administration. (*Ministry of Public Works, Egypt*, Cairo, 1927).

4. — *Exploitation du sous-sol.*

125. **HUME** (W. F.). — The Phosphate Deposits in Egypt (*Survey of Egypt, Paper n° 41*, Cairo, 1927). — C. r. détaillé, anonyme, dans *L'Égypte industrielle*, 3e année, n° 8, déc. 1927, p. 25-34). — Autre c. r. par J. A. (*L'Égypte contemporaine*, 1927, p. 578-581).

5-6. — *Industrie et commerce.*

126. **B. H.** — C. r. de E. NICOHOSOFF, Guide encyclopédique commercial et administratif d'Alexandrie et du Levant, Égypte, Soudan, Palestine, Syrie, 1926-1927 (Alexandrie, Établissement typographique C. Molco et Cie, 11 1/2 × 8, 670 pages). (*The G. J.*, vol. LXX, 1927, p. 86).

127. **CHAROBIM** (Wadih). — Recherches des meilleures races de vers à soie à introduire en Égypte et des croisements qui y auraient le plus de chances



de succès (Paris, 1926). — C. r. par I. G. L[ÉVI] (*L'Égypte contemporaine*, 1926, p. 457-458).

128. **LÉVI** (Dr I. G.). — Le Commerce et l'industrie (*L'Égypte*, 1926, chap. v, p. 261-297).

129. —— L'industrie et l'avenir économique de l'Égypte (*L'Égypte contemporaine*, 1927, p. 359-382).

7. — *Voies et moyens de communication.*

130. **ABDEL HAMID PACHA SOLIMAN.** — Les Chemins de fer, les Télégraphes et les Téléphones (*L'Égypte*, 1926, chap. vi, p. 309-319).

131. [**ANONYME.**] — Le Tourisme (*L'Égypte*, 1926, chap. VIII, p. 409-452).

132. —— La canalizzazione del Gash (*B. R. S. G. It.*, Serie VI, vol III, 1926, p. 702).

133. —— La navigation fluviale [sur le Nil] (*L'Égypte Industrielle*, 3e année, n° 8, déc. 1927, p. 63).

134. **BRECCIA** (Dr Alessandro). — Le port d'Alexandrie. Guide Sommaire..... offert aux membres du XIVe Congrès International de Navigation, 1926 (*Société royale archéologique d'Alexandrie*, 1926, 1 plaquette in-8° de 18 pages).

135. —— Il porto d'Alessandria d'Egitto. Studio di geografia commerciale. — Le Caire, 1927. In-4°, VIII + 99 pages, 17 planches dont 1 carte et 1 diagramme (*Mém. de la S. R. G. d'Ég.*, t. XIV).

136. **DOUIN** (G.). — Les Ports et la navigation maritime (*L'Égypte*, 1926, chap. vi, p. 320-350, 3 cartes, 1 planche).

137. **LOZACH** (J.). — La navigation intérieure en Basse-Égypte (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 95-113, 2 planches et 1 carte en couleurs).

138. —— Les travaux du Port de Damiette (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 200).

139. —— Aviation et Géographie. I. L'aéroplane, instrument d'études géographiques. II. L'observation aérienne en Égypte (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 59-70 et p. 85-94 avec planches).

139 *bis.* **PIOT BEY** (J.-B.). — A propos de la création des routes agricoles en Égypte (*B. I. É.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927, p. 37-40).

140. **SÉRIONNE** (Comte Ch. de). — Le canal maritime de Suez (2 planches) (*L'Égypte*, 1926, chap. vi, p. 351-369).



IX. — GÉOGRAPHIE HISTORIQUE ET HISTOIRE DE LA GÉOGRAPHIE.

1. — *Préhistoire.*

141. **BAUMGÄRTEL** (Élise). — Dolmen und Mastaba (*Beiheft 6 zum Alten Orient*).

142. **CATON-THOMPSON** (Miss G.). — The Neolithic Industry in the Northern Fayum Desert (*The J. of the R. Anthropological I.* vol. LVI, 1926, p. 309-323, 8 planches).

143. **FRANCHET** (L.). — La céramique primitive (*R. scientifique illustrée*, 64e année, 1926, p. 724-725).

144. **JOLEAUD** (L.). — La préhistoire de la région du Caire (*Rev. gén. des Sc. pures et appliquées*, 37e année, n° 24, 31 déc. 1926, p. 691-692). — A propos des récentes découvertes du P. Bovier-Lapierre.

145. **PETRIE** (Sir W. Flinders). — Observations on « The recent Geology and Neolithic Industry of the Northern Fayum Desert » by Miss E. W. Gardner and Miss G. Caton-Thompson (*The J. of the R. Anthropol. I.* vol. LVI, 1926, p. 325-327).

146. **SCHARFF** (Alexander). — Vorgeschichtliches zur Libyerfrage (*Zeitschr. für äg. Spr.*, LXI, p. 16-30). — D'après un certain nombre d'indices concordants, l'auteur suggère que les peuples de la civilisation préhistorique de Haute-Égypte étaient des Hamites parlant le Libyen.

147. —— Grundzüge der Ägyptischen Vorgeschichte (Leipzig, 1927. In-8° : *Morgenland*, Heft 12).

2. — *Période pharaonique.*

147 *bis*. **BATES** (Oric). — Excavations at Marsa Maṭrûḥ (*Harward African Studies*, vol. VIII, Cambridge, 1927, p. 123-197.

147 *ter*. —— and **DUNHAM** (Dows). — Excavations at Gammai [à 15 milles au sud de Wâdi Halfa, sur la rive est] (*Harward African Studies*, vol. VIII, Cambridge, 1927, p. 1-121).

148. **BEAUGÉ** (Ch.). — Les carrières antiques en Haute-Égypte (*B. S. fr. des Ingénieurs col.*, 1er trimestre 1926, p. 20-34, 1 photographie).

149. **BRECCIA** (Ev.). — La schiavitù nell'antico Egitto e i suoi rapporti con lo sviluppo della civiltà Egiziana (communicazione alla Ia Sezione del IVo Congresso Antischiavista Nazionale, Roma) (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 71-75).

150. **BRECCIA** (Alessandro). — Lo stato della Popolazione dell'Egitto dalla schiavitù di ieri alla libertà di oggi (communicazione alla I[a] Sezione del IV° Congresso Antischiavista Nazionale, Roma) (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 77-83).

151. **BUDGE** (E. A. W.). — The dwellers on the Nile; chapters on the life, history, religion and literature of the ancient Egyptians (London, 1926. In-8°, XXXII + 358 pages).

152. **DARESSY** (G.). — Recherches géographiques (*Ann. Serv. Antiq. de l'Ég.*, t. XXVI, 1926, p. 246-272).

153. **DUBOIS** (Ch.). — L'olivier et l'huile d'olive dans l'ancienne Égypte (*Rev. de Philol.*, XLIX, 1925, p. 60-83). — C'est un chapitre séparé d'un ouvrage en préparation sur *L'olivier et l'huile d'olive dans l'antiquité.*

154. **EVANS** (A.). — The Early Nilotic, Libyan and Egyptian relations with Minoan Crete (*The Huxley Memorial Lecture for 1925*, London, 1925, 30 pages).— C. r. par G. FURLANI (*Aegyptus*, vol. VIII, 1927, p. 188-189).

154 *bis*. **FIRTH** (C. M). — The Archeological Survey of Nubia. Report for 1910-1911 (*Ministry of Finance, Egypt. Survey of Egypt*, Cairo, 1927. In-4°, 239 pages, 36 plates, 14 plans).

155. **GAUTHIER** (H.). — Dictionnaire des noms géographiques contenus dans les textes hiéroglyphiques, vol. I-IV (Le Caire, 1925-1927). — C. r. des volumes I-III par H. H[ALL] (*The G. J.*, vol. LXIX, 1927, p. 471-472).

156. **HUG** (Georges). — Le «Mœris». Étude de Géographie physique historique. I. Le «Mœris» d'après les auteurs anciens. II. Les modernes à la recherche du «Mœris». III. Du nouveau — et peut-être du définitif — sur le «Mœris». IV. Conclusions (avec 1 carte et 10 figures dans le texte) (*B. S. R. G. d'É.*, t. XV, 1927, p. 1-44).

157. —— Note complémentaire à l'article sur le «Mœris». Confirmation inattendue de nos observations (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XV, 1927, p. 45-50).

158. **JACK** (J. W.). — The date of the Exodus in the light of external evidence (Edinburgh, 1925). — C. r. par T. ERIC PEET (*The J. of Eg. Archaeol.*, vol. XII, 1926, p. 322-324).

158 *bis*. **KEIMER** (L.). — Von der Bedeutung des Naturwissenschaften für die Ägyptologie und umgekehrt. Mit 7 Abbildungen (*Archiv. für Geschichte d. Mathem., d. Naturwiss u. d. Technik.*, t. X, 1927, p. 87-102).

159. **LUCAS** (A.). — Copper in Ancient Egypt (*The J. of Eg. Archaeol.*, vol. XIII, 1927, p. 162-171).

21



160. **MORET** (Alexandre). — Le Nil et la civilisation égyptienne (1 vol., *Paris*, 1926). — C. r. par H. Gauthier (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XIV, p. 212-214).

161. **MORGAN** (J. de). — La préhistoire orientale. Tome II : L'Égypte et l'Afrique du Nord. Ouvrage posthume publié par L. Germain, Paris, 1927. In-8°, VI + 436 pages, 455 figures et 5 planches.

162. **MURRAY** (G. W.). — Graves of Oxen in the Eastern Desert of Egypt (*The J. of Eg. Archaeol.*, vol. XII, 1926, p. 248-249).

163. **PETRIE** (Sir W. M. Flinders). — The Origins of the Book of the Dead (*Ancient Egypt*, 1926, p. 41-45). — Les localités nommées au *Livre des Morts* indiqueraient une immigration préhistorique des Égyptiens, partie de la région du Caucase.

164. **SPIEGELBERG** (W.). — La ville de Paw-Nfr, dans le Delta (*Rev. de l'Ég. anc.*, t. I, p. 215-217).

165. **WAINWRIGHT** (G. A.). — Obsidian. 1. Sources of Obsidian. 2. The limits of Obsidian and Flint. 3. The northern connections of Egypt and Mesopotamia. 4. Obsidian objects from Egypt. 5. The Abyssinian and East African Obsidian Fields (*Ancient Egypt*, 1927, p. 77-93, 1 carte).

166. —— El Hibah and Esh Shurafa and their Connection with Herakleopolis and Cusae (*Ann. Serv. Antiq.*, t. XXVII, 1927, p. 76-104).

3. — *Période gréco-romaine, copte et byzantine.*

167. **BELL** (H. I.). — Alexandria (a lecture given for the Egypt Exploration Society on Febr. 23, 1927, as one of a series under the general Title «Cities of Egypt») (*The J. of Eg. Archaeol.*, vol. XIII, 1927, p. 171-184).

167 *bis*. —— Juden und Griechen im Römischen Alexandreia (Leipzig, 1926. In-8°, 52 pages, 1 planche). — C. r. anonyme dans *Ancient Egypt*, 1927, p. 103.

168. **BOAK** (A. E. R.). — Notes on Canal and Dike work in Roman Egypt (*Aegyptus*, vol. VII, 1926, p. 215-219).

169. **BERTHELOT** (A.). — L'Afrique saharienne et soudanaise. Ce qu'en ont connu les Romains (Paris, 1927. In-4°, 432 pages, 8 cartes).

169 *bis*. **BOURDON** (Cl.). — Les «routes anciennes et les pistes» dans l'isthme de Suez (région sud entre la rive ouest du Grand Lac Amer et Suez) (*B. I. Ég.*, Le Caire, t. IX, 1926-1927. p. 93-104).

170. **BRECCIA** (E.). — Juifs et Chrétiens de l'ancienne Alexandrie. Confé-



rence donnée au siège de l'Organisation sioniste le 18 avril 1927 (Alexandrie, 1927. In-8°, 30 pages, 3 planches).

171. **CANTARELLI** (L.). — Per l'amministrazione e la storia dell'Egitto Romano (*Aegyptus*, vol. VII, 1926, p. 282-284, et vol. VIII, 1927, p. 89-96).

172. **HOMMEL** (Fritz). — Ethnologie und Geographie des alten Orients (1 vol. in-4°, Munich, 1904-1926). — C. r. par H. GAUTHIER (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XIV, p. 214-215).

173. **KAMMERER** (A.). — Essai sur l'histoire antique d'Abyssinie. Le royaume d'Aksum et ses voisins d'Arabie et de Méroé (Paris, Geuthner, 1926. In-8°, 198 pages, 45 planches hors texte, 4 cartes). — C. r. par MARCEL COHEN (*J. Asiat.*, 1927/I, p. 164-176).

173 *bis*. **MONNERET DE VILLARD** (Ugo). — Les couvents près de Sohag, vol. II (Milan, 1926. In-8°, 65 pages, 67 planches). — C. r. anonyme dans *Ancient Egypt*, 1927, p. 101-102.

174. **MURRAY** (G. W.). — Note on the Ruins of Hitân Shenshef, near Berenice (*The J. of Eg. Archaeol.*, vol. XII, 1926, p. 166-167 et planches XXXII-XXXIII).

175. —— Aidhab (*The G. J.*, vol. LXVIII, 1926, p. 235-240, carte au 12.000ᵉ).

176. **SCHUBART** (W.). — Die Griechen in Ægypten (*Der alte Orient*, Leipzig, 1927. In-8°, 54 pages, 2 planches). — C. r. par ALICE GODINA (*Aegyptus*, vol. VIII, 1927, p. 200-201).

177. **SEURE** (G.). — Touristes anciens aux tombeaux des Rois [à Louxor, Haute-Égypte] (*Journal des Savants*, 1927, p. 168-178, 262-271 et 307-318).

178. **SMITH** (M. E.). — Naukratis. A chapter in the history of the Hellenization of Egypt (*J. S. Orient. Research*, vol. X, 1926, p. 119-206).

179. **SOTTAS** (H.). — Les mesures itinéraires ptolémaïques et le papyrus démotique 1289 de Heidelberg (*Aegyptus*, vol. VII, 1926, p. 237-242).

180. **SPIEGELBERG** (W.). — Die Glaubwürdigkeit von Herodots. Bericht über Ægypten im Lichte der ägyptischen Denkmäler (Heidelberg, 1926. In-16, 44 pages, 2 planches et 5 figures).

181. **TSCHERIKOWER** (V.). — Die hellenistischen Städtegründungen von Alexander dem Grossen bis auf die Römerzeit (Leipzig, 1927. In-8°, XI + 216 pages).



4. — *Période musulmane.*

182. **FERRAND** (G.). — C. r. du livre de Mme R. L. Devonshire, *L'Égypte musulmane et les fondateurs de ses monuments* (Paris, 1926. Grand in-8°, 163 pages et 39 planches) (*J. Asiat.*, 1927/I, p. 326-327).

183. **H. A. R. G.** — C. r. de *La Géographie de l'Égypte à l'époque arabe*, par S. A. le Prince Omar Toussoun. Tome I, *La Basse-Égypte*, 1re partie (*Mém. S. R. G. d'Ég.*, t. VIII, 1926) (*The G. J.*, vol. LXX, 1927, p. 493-494).

184. **HARTMANN** (R.). — Die Welt des Islam einst und heute (Leipzig. 1927. In-8°, *Der Alte Orient, Beiheft XI*).

185. **MILLER** (K.). — Mappæ arabicæ (Stuttgart, 1926-1927, en cours d'impression) [cartes sur l'Égypte].

186. **WIET** (G.). — Maqrizî. *El-Mawâ'iz wa'l-I'tibâr fî dhikr el-Khiṭaṭ wa'l-Âthâr*, t. V (*Mém. de l'Inst. franç. d'archéol. orient.*, t. LIII), Le Caire, 1927.

5. — *Voyageurs antérieurs à 1798.*

187. **COMBE** (Ét.). — Le Voyage en Orient de Hans Jacob Ammann (1612-1613) (*B. S. R. G. d'Ég.*, t. XIV, p. 173-189).

188. **TRESSON** (P.). — Le voyage du comte Louis de Saint-Ferriol à travers le désert Arabique et la péninsule du Sinaï (*R. bibl.*, t. XXXVI, 1927. p. 62-76).

INDEX DES NOMS D'AUTEURS MENTIONNÉS DANS LA BIBLIOGRAPHIE[1].

[1] Les nombres représentent les numéros d'ordre de la bibliographie.

CONSEIL D'ADMINISTRATION.

PRÉSIDENT :

M. le Dr W. F. Hume
Conseiller technique, Geological Survey (Survey of Egypt).

VICE-PRÉSIDENTS :

S. E. Yehia pacha Ibrahim, ancien Président du Conseil des Ministres.
M. Pierre Lacau, Directeur général du Service des Antiquités égyptiennes.

TRÉSORIER :

M. M. Vincenot, Directeur général du Crédit Foncier Égyptien.

MEMBRES :

LL. EE. Moustafa Maher pacha, ancien Ministre de l'Instruction publique.
Abd el-Hamid Soliman pacha, Directeur général des Chemins de fer égyptiens.
Saleh Enane pacha, ancien Sous-Secrétaire d'État au Ministère des Travaux publics.
Ahmed Mohammed Hassanein bey, premier Chambellan de Sa Majesté le Roi.

MM. Burton Buckley, Inspecteur général adjoint des Irrigations.
Henri Gauthier, Secrétaire général du Service des Antiquités égyptiennes.
Dr H. E. Hurst, Directeur du Physical Department.
Dr Walter Innes bey, Président de la Société royale d'Entomologie.
A. Kammerer, Commissaire-Directeur à la Caisse de la Dette Publique.
J. Raimondi, ancien Ingénieur en chef du Service des Ponts.

SECRÉTAIRE DU CONSEIL :

M. Henri Munier, Secrétaire de la Société royale de Géographie d'Égypte.

LISTE
DES MEMBRES RÉSIDANTS
DE LA
SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE
CLASSÉS SUIVANT LA DATE DE LEUR ÉLECTION.

MEMBRES RÉSIDANTS :

LL. EE. Fakhry pacha, Ministre plénipotentiaire d'Égypte à Paris.

Joseph Aslan Cattaui pacha, ancien Ministre des Finances.

MM. H. Naus bey, Directeur général de la Société générale des Sucreries et de la Raffinerie d'Égypte.

Marius Schemeil bey, ancien Chef du Cabinet de S. E. le Ministre des Communications.

F. Pellegrin, Ingénieur.

Don Henrique Garcia de Herreros, Conseiller à la Cour d'Appel mixte d'Alexandrie.

LL. EE. Adly pacha Yeghen, ancien Président du Conseil des Ministres.

Mahmoud pacha Samy, Ministre plénipotentiaire d'Égypte à Washington.

M. le comte César Caprara, Secrétaire général de la Caisse de la Dette publique.

S. E. Morcos Simaika pacha.

M. Abd el-Hamid bey el-Sahn, Inspecteur au Ministère des Finances.

S. E. Boghos pacha Nubar.

MM. Élie Mosséri.

E. Manusardi, Avocat.

Elias bey Awad, Avocat.

Abd el-Khalek Saroit pacha, ancien Président du Conseil des Ministres.

MM. Georges Cattaui, Secrétaire de la Légation royale d'Égypte à Londres.

Ralph S. Green.

Ibrahim el-Helbaoui bey, Avocat.

LL. EE. le Dr Mohamed Chahine pacha, Sous-Secrétaire d'État à l'Hygiène publique.

Abbas Kamel Daramalli pacha.

Sadek Wahba pacha, Ministre plénipotentiaire d'Égypte à Bruxelles.

M. Mohamed bey Sourour, Consul général d'Égypte à Budapest.

S. E. Ahmed Zéki pacha.

S. A. le Prince Aly Haïdar Fazil.

LL. EE. Ahmed Talaat pacha, Président de la Cour d'Appel indigène.

Emine Yehia pacha.

MM. J.-B. Piot bey, ancien Président de l'Institut d'Égypte.

Mohamed Talaat bey Harb, Administrateur-délégué de la Banque Misr.

Dr Hafez pacha Afifi.

Maurice Cattaui.

Fouad Abaza bey, Directeur général de la Société royale d'Agriculture.

Joseph Nahas bey.

Walter Berla bey, Codirecteur de la Banca Italo-Egiziana au Caire.

Dr Ahmed Issa bey, Sénateur.

Dr Lotsy.

Prof. G. Arvanitakis.

Robert Rolo.

Élie Gallico.

Léon Suarès.

Hassan Sabry bey, Avocat.

Mohamed Mahmoud Khalil bey, Avocat.

Abd el-Kawi Ahmed bey, Ingénieur.

LL. EE. Mohamed Mahmoud Soliman pacha.

Mohamed Choukri pacha, ancien Ministre de la Justice.

Naguib Ghali pacha, ancien Ministre de l'Agriculture.

MM. Fouad Kamel bey, Secrétaire général de la Chambre des Députés.
Enrico Nahman.
Raphaël Toriel.
baron Robert Pfyffer von altischoffen.
comte Patrice de Zogheb.
F. van den Bosch, Procureur général près les Juridictions mixtes.

S. E. Mansour pacha Chakour.

M. Osman bey Fahmy.

LL. EE. Tewfik pacha el-Sawi, ancien Secrétaire privé de S. M. le Roi.
Mohamed Hilmy Issa pacha, ancien Ministre des Communications.
Abd el-Hamid pacha Badawi, Conseiller royal au Contentieux de la Présidence du Conseil.

MM. Hussein eff. Labib.
Chérif bey Sabry, Directeur général du Ministère des Affaires étrangères.
M. Caloyanni, ancien Conseiller à la Cour d'Appel indigène.
J. Green, Avocat.

LL. EE. Émine Yehia pacha.
Ismaïl Sidky pacha, ancien Ministre des Finances.
Mohamed Moheb pacha, ancien Ministre des Finances.
Mohamed Ibrahim pacha, ancien Procureur général des Tribunaux indigènes.

MM. Mohamed Fahim bey, Directeur de la Comptabilité au Ministère de l'Instruction publique.
Jean Lozach, Professeur à l'École supérieure de commerce.

Mme Devonshire.

M. Jacques Francis.

S. E. Mahmoud Choucri pacha, Sénateur, ancien Ministre des Communications.

MM. Abbas eff. Ghaleb, Professeur de Géographie aux Écoles secondaires du Gouvernement.
Ahmed Loutfi bey el-Sayed, Recteur de l'Université Égyptienne.

Mme Mohamed Mahmoud Khalil bey.

M. lieut.-col. Dr Edgar Erskine Hume, Medical Corps U. S. Army, Washington.

S. E. Ahmed Chafik pacha, ancien Directeur général des Wakfs.

M. René Cattaui, Secrétaire technique de la Société des Sucreries d'Égypte.

MM. Zaki Mohamed Ragab, Avocat, Alexandrie.

le Dr A. Azadian, Chimiste à l'Administration de l'Hygiène Publique.

Eugène Gaudaire, Agent général de la Cie des Messageries Maritimes.

Raoul Houriet, Président du Tribunal mixte du Caire.

Théophile Lévi, Directeur de la Comptabilité générale de l'Agricultural Bank of Egypt.

James H. Hyde.

Ermete Alessandrini.

Paravicini.

David Sachs.

Mme David Sachs.

MM. Gaston Piha.

Hussein Kamel Selim, Professeur à l'École Normale Supérieure.

Moustapha Amer, Professeur à l'Université égyptienne.

Youssef Habib, State Audit Department, Ministère des Finances.

Moustapha Mounir Adham bey, Secrétaire général du Tanzim.

G. Douin, Lieutenant de vaisseau, Agent principal du Transit à la Cie du Canal de Suez.

Hassan eff. Sadek, Sous-Directeur au Département des Mines.

Jean Cuvillier, Professeur au Lycée Français.

Dr I. G. Lévi, ancien Contrôleur général au Département de la Statistique.

Georges Hug, Agrégé d'Histoire et de Géographie, Professeur à l'École Normale Supérieure.

Mlle H. Agrel, Diplômée d'Études Supérieures, Professeur à l'École Secondaire Spéciale du Gouvernement Égyptien.

MM. Henri Lorin, ancien Professeur à l'Université Égyptienne.

René Morin, Professeur aux Écoles secondaires du Gouvernement Égyptien.

S. E. Mohamed Efflatoun pacha, Sénateur, ancien Sous-Secrétaire d'État au Ministère des Communications.



R. P. P. Bovier-Lapierre, Professeur au Collège de la Sainte-Famille, Faggala.

MM. Gaston Wiet, Directeur du Musée de l'Art arabe.

J. A. Sauzey.

Marcel Clerget, Lecteur à l'Université égyptienne.

Mohamed eff. Aly Fouad, Professeur diplômé aux Écoles du Gouvernement.

Ét. Combe, Directeur de la Bibliothèque municipale d'Alexandrie.

Élie Mousalli, Architecte.

Comte Byron de Prorok. F. R. G. S.

S. A. le Prince Omar Toussoun.

MM. A. Powell, Avocat.

G. B. Michell.

A. Berget, Proviseur du Lycée français.

Henri Cattaui.

Shafik eff. Ghorbal, Professeur à l'École Normale Supérieure.

Labib eff. Nassim.

Oriental Institute of Chicago, Louxor.

Kamel Osman Ghaleb bey, Inspecteur général des Irrigations de la Haute-Égypte.

Mohamed eff. Awad, M. A., PH. D., Lecteur de géographie à l'Université égyptienne.

David F. Wood, B. A., F. R. G. S., Professeur à l'École secondaire de Guizeh.

Sélim eff. Hassan, Professeur à l'Université égyptienne.

Prof. D[r] Kosier, ancien chef de la Délégation du Royaume des Serbes, Croates et Slovènes.

J. I. Craig, ancien Contrôleur du recensement au département de la Statistique, Secrétaire financier.

EXTRAIT DES PROCÈS-VERBAUX

DU

CONSEIL D'ADMINISTRATION

DE LA

SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE.

SÉANCE DU 9 DÉCEMBRE 1926.

PRÉSIDENCE DU D[r] W. F. HUME.

Sont présents :

M. P. LACAU, *vice-président.*
S. E. IBRAHIM YEHIA PACHA, *vice-président.*
MM. M. VINCENOT, *trésorier.*
H. GAUTHIER.
le D[r] H. E. HURST.
le D[r] WALTER INNES BEY.

S.E. MOUSTAPHA PACHA MAHER, S.E. AHMED HASSANEIN BEY et M. B. BUCKLEY, absents à la séance, se font excuser.

ORDRE DU JOUR :

1° Projet d'adhésion de la Société royale de Géographie à la Bibliographie Géographique Internationale.
2° Bibliographie géographique de l'Égypte.
3° Achat à M. Keimer de la collection des œuvres de Georges Schweinfurth.
4° Projet d'enquête sur l'habitat rural en Égypte.



5° Publications en cours d'impression et projets.
6° Admission de nouveaux membres. Membres démissionnaires.
7° Exposé par le Trésorier de la situation financière de la Société.

La séance est ouverte à 5 heures p. m. au Siège de la Société royale de Géographie.

M. P. Lacau adresse au Dr W. F. Hume, pour sa nomination comme président de la Société, les félicitations et les vœux du Conseil.

Le nouveau Président remercie et propose de transmettre à son prédécesseur, M. G. Foucart, une lettre de remerciements pour le dévouement qu'il a bien voulu apporter pour assurer la prospérité de la Société. Le Conseil approuve.

Passant à l'ordre du jour, le Président soumet un projet d'adhésion de la Société royale de Géographie à la Bibliographie Géographique Internationale.

Le premier vœu du Congrès était ainsi conçu :

Le Congrès géographique international, réuni au Caire, s'associe aux résolutions adoptées par l'Union Géographique Internationale touchant la nécessité d'une Bibliographie géographique internationale et les meilleurs moyens de la réaliser; — approuve les accords conclus par l'Association de Géographes français avec l'American Geographical Society et le Comitato Geografico Italiano pour élargir le cadre de la Bibliographie géographique annuelle faisant suite à la Bibliographie des Annales de Géographie; — et émet le vœu que de pareils accords soient multipliés, la Bibliographie géographique annuelle publiée par l'Association de Géographes français devenant par ce moyen la Bibliographie géographique internationale que désirent tous les géographes.

Conformément à ce vœu, la Société royale de Géographie d'Égypte s'est adressée à M. E. de Martonne pour avoir des détails précis sur cette organisation et les moyens d'y adhérer.

M. Elicio Colin a répondu, dans une lettre du 30 septembre 1926, et nous informe que les engagements peuvent se résumer ainsi :

1. La Société de Géographie d'Égypte s'engagerait à collaborer pour une durée de deux ans renouvelable au gré des parties.

2. Cette collaboration consiste à envoyer les analyses des ouvrages ou articles parus dans l'année sur l'Égypte et le Soudan ou des ouvrages et articles parus en Égypte sur des sujets autres.



3. Notre Société s'engagerait à souscrire à un certain nombre d'exemplaires de la Bibliographie. Ces exemplaires seraient adressés à peu près au prix de revient, c'est-à-dire au prix auquel on les livre aux membres de l'A. G. F. Le prix varie chaque année, puisque le volume est plus ou moins gros et cause plus ou moins de frais. La somme est payable en francs français.

4. Le nom de la Société collaboratrice figure sur la page de titres et de couverture et les noms des collaborateurs sont également publiés.

5. Si quelque ouvrage paraît en France sur l'Égypte, il est envoyé à la Société collaboratrice pour en faire l'analyse.

Le Conseil est d'accord pour examiner et discuter ce projet d'adhésion à la prochaine séance.

Le Président expose ensuite que la *Bibliographie géographique de l'Égypte*, qui avait été décidée dans la séance du 12 décembre 1925, est définitivement établie. Cette publication, préparée sous la direction de M. Henri Lorin, comprendra deux volumes : le premier sur la géographie historique, et le second sur la géographie actuelle.

Le Conseil, s'il le juge à propos, est prié de donner son consentement pour l'impression immédiate de cet ouvrage et la répartition de l'allocation précédemment votée.

Le Conseil décide que l'allocation peut être accordée en raison du travail déjà fourni; il charge en même temps le Secrétaire d'inviter les collaborateurs de la *Bibliographie* à combler quelques lacunes qui sont constatées par plusieurs membres du Conseil et renvoie à la prochaine séance sa décision relative à l'impression de l'ouvrage.

Le Secrétaire donne lecture d'une proposition de M. Keimer. Ce disciple de Georges Schweinfurth possède une collection complète de toutes les œuvres de son Maître, ouvrages, brochures, articles, cartes, dessins, photographies, lettres, qui sont sa propriété personnelle. Une fois groupée et reliée, cette collection formera entre 400 et 450 volumes. Il offre à la Société royale de Géographie cette collection pour laquelle il ne demande rien, mais seulement le remboursement des frais suivants :

	Marks
Reliure	900
Achat de cartes et des grandes œuvres pour complément	400
Voyage à Berlin et séjour de trois semaines pour copie des articles de journaux et frais de dactylographie	500
	1800



Soit environ 87 à 90 L. E.

Les frais d'envoi ne sont pas compris dans ce devis. Il est vrai qu'il suggère l'idée d'apporter lui-même cette collection à condition qu'on lui paye, à titre de gratification pour son travail, le voyage d'Allemagne au Caire.

Le Conseil reconnaît unanimement l'importance de l'acquisition des œuvres de Schweinfurth dont la place est marquée dans notre Bibliothèque et rejette la demande d'une rétribution sous forme de voyage d'Allemagne en Égypte. Il charge le Secrétaire de demander au préalable une liste détaillée des œuvres de G. Schweinfurth et donnera sa décision aussitôt que ce renseignement lui sera communiqué.

Lecture est ensuite donnée d'un projet d'enquête, présenté par M. Jean Lozach, membre de la Société royale de Géographie, sur l'habitat rural en Égypte.

Par une lettre en date du 15 octobre 1925, le Secrétaire général de l'Union Géographique Internationale a invité la Société royale de Géographie d'Égypte à prendre part à une enquête sur l'habitat rural, enquête instituée conformément à un vœu émis par le Congrès Géographique du Caire.

Ce genre de recherche constitue actuellement une des principales préoccupations des spécialistes de géographie humaine, et d'importants travaux concernant l'habitat rural ont été publiés, ou sont en cours de publication. Aux États-Unis, Isaac Bowman; en Belgique, Marguerite Lefèvre; en France, J. Brunhes, dans d'importants chapitres de la Géographie humaine, et de la Géographie humaine de la France, et A. Demangeon, en collaboration avec ses élèves, ont entrepris une étude méthodique de cette importante question; enfin M. Augustin Bernard a, ces dernières années, publié les résultats de deux enquêtes sur l'habitation rurale qu'il a entreprises en Algérie et en Tunisie.

En Égypte, rien n'a encore été fait dans ce sens; si de nombreux travaux de valeur très inégale ont été publiés sur le fellah, ses mœurs, son folklore, sur son habitation (Audebeau bey et V. Mosséri), il reste encore à étudier les raisons naturelles, économiques et politiques de ce phénomène géographique au premier chef qu'est la position, la dispersion ou la concentration des habitations de la campagne. C'est en vue de combler cette lacune et en même temps pour répondre au vœu du Congrès Géographique du Caire, que je me permets de soumettre au Conseil d'Administration de la Société royale de Géographie d'Égypte, les grandes lignes d'un projet d'enquête de cette nature en Égypte.

Les rapports et les documents reçus devant être publiés au moins six mois avant le



prochain Congrès International de Géographie, c'est-à-dire dans un an environ, et l'enquête étant assez longue, il conviendrait, si la Société royale de Géographie d'Égypte juge utile de l'entreprendre, d'en commencer les travaux dans le plus bref délai.

L'enquête doit exclure tout groupement de caractère urbain (chefs-lieux de moudiriahs, markaz, etc.) et ne s'attacher qu'aux phénomènes relatifs au mode d'habitat rural.

I. *a*) Forme des maisons; nombre d'étages, nombre et dimensions des pièces, logement des animaux (pigeonniers); mode de couverture (coupole, terrasses); nombre d'ouverture (fenêtres, portes, évacuation fumée). Mode de fermeture (portes et fenêtres, verre, bois, etc.). Habitation temporaire des ouvriers agricoles (huttes légères en paille), pour surveillance, maïs, coton, etc.

b) Matériaux employés — terre, paille, bois, brique crue ou cuite, pierre, et où — préciser la situation.

II. *Le Village.* Sa situation par rapport au canal, au Nil, au drain, au chemin de fer; altitude du village et hauteur maxima de la crue du Nil (Haute-Égypte surtout). Mode de défense contre les inondations (digues, barrages) et contre les incendies. Nombre de maisons du village, par catégories.

Nombre d'habitants :

a) Propriétaires faisant travailler.

b) Propriétaires travaillant eux-mêmes.

c) Ouvriers agricoles.

d) Baqals — indigènes ou étrangers — (la précision a son importance).

III. Maisons dispersées et dépendant de villages. Depuis quelle époque sont-elles bâties?

Nombre des maisons; leurs groupements en isbahs. Pâture des cultures, mode d'exploitation. Importance de la propriété. Distance du village. Protection contre les voleurs et les inondations.

IV. Relations des villages et isbahs avec les autres groupements. Quelles routes? Leur nature (boue, empierrement, simple piste, praticables à ânes, chameaux, ou Fords?). Chemins de fer (gare la plus proche), canaux.

N. B. — Peut-être faudrait-il ajouter un chapitre sur l'habitat bédouin. Villages quasi permanents (abords du désert entre Saqqarah et Giza, nord du Delta, etc.). Il y a là un cas de semi-nomadisme qu'il faudra étudier et rapprocher des cas étudiés par A. Bernard.

22.



L'enquête comprendrait deux opérations distinctes :

1. Recherche des renseignements. Ils pourront être fournis :

a) Par les documents statistiques.
Par les omdehs et les ministères (Intérieur, Agriculture, Travaux publics).
Par l'Administration des Domaines de l'État.
Par les propriétaires, les directeurs de sociétés foncières et d'exploitation agricole.
Par diverses personnes compétentes (fonctionnaires, notables, etc.).
Un questionnaire (arabe, français, anglais) serait adressé aux personnes et services susceptibles de fournir des renseignements.

b) Ces renseignements devraient être complétés par des enquêtes sur place dans certains villages choisis comme type.

2. Les renseignements recueillis seraient coordonnés à la Société de Géographie et ils pourraient faire l'objet d'un rapport pour chacune des parties de l'Égypte (Delta, Haute-Égypte, Fayoum, Oasis), et d'un rapport d'ensemble. Ils seraient enfin rapportés sur une carte d'échelle moyenne (1 : 250.000 par exemple).

Le Conseil renvoie la discussion de cet important projet à la prochaine séance.

Le Président annonce que les publications suivantes sont en cours d'impression :

1. Les deux derniers fascicules du *Bulletin* de la Société, et *L'Égypte d'aujourd'hui, le pays et les hommes,* par M. Henri Lorin, qui paraîtront au mois de janvier.

2. M. Douin, *Mohamed Aly, pacha du Caire* (1805-1807), dans les *Publications spéciales*.

3. *Dictionnaire des noms géographiques contenus dans les textes hiéroglyphiques*, t. IV, par M. H. Gauthier.

M. Ch. de la Roncière informe la Société qu'il a préparé un troisième volume de son ouvrage sur la *Découverte de l'Afrique au moyen âge*. L'importance de cette partie ne le cède en rien aux précédents; l'auteur établit à l'aide de documents nouveaux les causes et les résultats de l'exploration du Sahara au xve siècle.

Il montre comment à Gênes la dépréciation de la monnaie en 1447 a

amené le riche banquier Centurione à rechercher les mines d'or de l'Afrique et des Indes. Pour les premières, il s'adressa à Malfante qui explora le Touât, pour les autres à Christophe Colomb qui, croyant partir pour les Indes, découvrit l'Amérique.

L'impression de cette importante étude est approuvée.

M. G. Wiet, Directeur du Musée de l'Art arabe, et M. Ét. Combe, Directeur de la Bibliothèque Municipale, adressent au Conseil la lettre suivante :

Le Caire, le 8 décembre 1926.

A MONSIEUR LE PRÉSIDENT

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE.

Monsieur le Président,

Nous avons l'honneur de solliciter l'admission dans les publications de la Société royale de Géographie d'un *Répertoire chronologique d'Épigraphie arabe*. Il n'est pas besoin d'insister sur l'utilité d'un tel répertoire dans les divers domaines de l'histoire générale, de l'histoire des institutions musulmanes, de la paléographie et de la géographie.

Nous voulons seulement en exposer l'économie en quelques mots. Les inscriptions seront classées par ordre chronologique; à chaque année, elles seront classées de l'Occident à l'Orient, de l'Espagne à la Chine. Les inscriptions mobilières seront placées soit à leur provenance d'origine, soit à la dynastie pour laquelle les objets auront été fabriqués, suivant les cas.

Pour chaque inscription, les indications suivantes accompagneront le texte arabe et sa traduction française intégrale :

1. Emplacement, matière et dimensions de l'inscription; forme et taille des caractères.

2. Références utiles : *a*) à la publication de l'inscription,
b) à sa reproduction photographique,
c) au commentaire du texte.

Nous nous sommes assurés de la collaboration éventuelle de quelques correspondants pour la copie des inscriptions encore inédites des objets mobiliers conservés dans les musées ou dans des collections particulières. Nous comptons utiliser en outre trois recueils manuscrits : les papiers de van Berchem, qui renferment une série importante de textes inédits, provenant de diverses parties de l'Orient musulman; le recueil Schefer (inscriptions de Damas); un manuscrit de Beyrouth (inscriptions d'Alep).



L'impression de l'ouvrage pourrait commencer dès janvier 1928, et après l'achèvement du 1er volume, les autres suivront sans interruption. Il nous est difficile d'évaluer dès à présent le nombre exact des volumes à prévoir. Chacun d'eux comprendra de quatre à cinq cents inscriptions, et il ne semble pas que le chiffre de dix soit dépassé, douze au grand maximum.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, avec nos remerciements, l'assurance de notre respectueuse considération.

Signé : G. Wiet et Ét. Combe.

Le Conseil décide de faire demander par le Secrétaire certaines précisions au sujet de ce projet de publication.

Sont admises les personnes suivantes qui avaient demandé à faire partie de la Société à titre de membres adhérents :

S. A. le Prince Omar Toussoun.

Le Comte Byron de Prorok, Membre de la Société de Géographie de Paris, Correspondant de la Société Américaine de Géographie, Membre honoraire de la Société royale de Géographie de Londres.

MM. Élie Mousalli, Architecte, Membre du Royal Institute of British Architects, Membre de la Société royale d'Archéologie d'Alexandrie.

Ét. Combe, Conservateur de la Bibliothèque Municipale d'Alexandrie.

A. Powell, Avocat à la Cour.

Les membres suivants ont présenté leur démission :

Abdel Hamid el Sahn bey.
Idris bey Ragheb.
Abdel Meguid Omar bey.
M. G. Fleuri.

Le Trésorier fait un exposé de la situation financière de la Société royale de Géographie du 1er avril au 30 novembre 1926.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 h. 25.



SÉANCE DU 20 JANVIER 1927.

Présidence du Dr W. F. Hume.

Sont présents :

MM. M. Vincenot, *trésorier*.
H. Gauthier.
le Dr H. E. Hurst.
le Dr Walter Innes bey.

M. B. Buckley se fait excuser.

ORDRE DU JOUR :

1° Adhésion de la Société royale de Géographie à la Bibliographie géographique Internationale.
2° Enquête sur l'habitat rural.
3° Projets de publications présentés par M. Kammerer, MM. Wiet et Combe, M. Henri Lorin et M. Douin.
4° Réglementation des demandes pour prêter la Salle de la Société à des conférences.
5° Rapport présenté par S. E. Sésostris Sidarouss bey sur l'Assemblée du Bureau International pour l'étude des Langues et des Cultures africaines.
6° Admission de nouveaux membres.

Le Président, ouvrant la séance à 5 h. 30 p. m. au Siège de la Société royale de Géographie, fait observer que le nombre des membres présents est inférieur à six et qu'en conséquence, suivant l'article 14 des Statuts, aucune décision valable ne saurait être prise; il propose de transmettre les vœux émis à cette séance aux membres absents, qui pourront ratifier par lettre les différentes questions présentées à l'ordre du jour.

Lecture est ensuite donnée du projet d'adhésion de la Société royale de

Géographie à la Bibliographie géographique internationale, qui avait été présenté à la séance précédente.

Cette proposition est adoptée à l'unanimité par le Conseil pour une période de deux ans.

Les membres présents examinent le projet d'enquête sur l'habitat rural en Égypte présenté par M. Jean Lozach à la séance précédente. Par suite des difficultés que rencontrera le Secrétariat de la Société pour procéder efficacement à une telle enquête par correspondance et sur place, il est décidé de demander des renseignements et sa collaboration au Directeur général du Service de la Statistique de l'État.

Le Conseil décide l'impression des publications suivantes :

1. *Mission du Baron de Boislecomte. L'Égypte et la Syrie en 1833*, par M. G. Douin (dans la série des *Publications spéciales* publiées sous les auspices de Sa Majesté le Roi);

2. *Bibliographie géographique de l'Égypte*, sous la direction de M. Henri Lorin (2 vol.);

3. *Le Commerce dans la mer Rouge au moyen âge*, par M. A. Kammerer, membre de notre Conseil d'Administration.

L'examen des deux ouvrages suivants est renvoyé à la prochaine séance :

1. *Le Port d'Alexandrie*, par M. A. Breccia (en italien);
2. *Le Répertoire chronologique d'Épigraphie arabe*, par MM. Wiet et Combe.

La fréquence des demandes adressées à la Société royale de Géographie pour donner, dans notre Salle, des conférences sur des sujets autres que la Géographie, oblige le Conseil à adopter certains principes qui doivent limiter les permissions à accorder.

Les membres présents du Conseil sont d'avis de ne pas donner suite aux demandes individuelles et de n'accorder les permissions qu'aux sociétés savantes qui n'ont aucun local. A toutes les conférences, l'entrée de la salle doit être gratuite.

La lecture du rapport présenté au Conseil par S. E. Sésostris Sidarouss bey sur l'Assemblée du Bureau International pour l'étude des Langues et Cultures africaines est renvoyé à la prochaine séance.

Le Conseil approuve l'admission des personnes suivantes au titre de membres effectifs :

M. George B. Michell, Ancien Consul général de Grande-Bretagne à Milan (Méadi).

Le Lycée français du Caire, suivant demande de son proviseur M. Adrien Berget.

MM. Henri Cattaui.

Shafik Ghorbal, Professeur à l'École Normale supérieure.

Labib H. Nassim, Concessionnaire des Mines égyptiennes.

S. A. le Prince Omar Toussoun et M. Ét. Combe remercient pour leur nomination à la dernière séance du Conseil.

Le Président transmet au Conseil une lettre de M. G. B. Michell qui demande la permission de reproduire la carte du R. P. Sicard, publiée dans le Compte rendu du Congrès International de Géographie de 1925 et d'utiliser le cliché déjà préparé pour une nouvelle impression.

Cette demande est approuvée par les membres présents.

SÉANCE DU 20 FÉVRIER 1927.

Présidence du Dr W. F. Hume.

Sont présents :

S. E. Yéhia Ibrahim pacha, *vice-président.*
M. Vincenot, *trésorier.*
S. E. Moustapha pacha Maher.
MM. H. Gauthier.
A. Kammerer.
le Dr Hurst.
le Dr Walter Innes bey.
R. Burton Buckley.

ORDRE DU JOUR :

1° Rapport présenté par S. E. Sidarouss bey sur l'Assemblée du Bureau International pour l'étude des Langues et Cultures africaines.
2° Lettre du R. P. Bovier-Lapierre sur les collections ethnographiques de la Société royale de Géographie.
3° Projets de publications : M. Douin, M. Driault, M. Breccia, M. Kammerer.
4° Admission de nouveaux membres.

Le Président, ouvrant la séance à 5 heures p. m., adresse les félicitations du Conseil à M. A. Kammerer qui vient d'obtenir la Médaille d'or de la Société de Géographie de Paris (Prix Louise Bourbonnaud) pour ses remarquables publications sur Chypre, l'Abyssinie, la Transjordanie, l'Arabie Pétrée.

Le Conseil prend ensuite connaissance d'un intéressant rapport présenté par S. E. Sidarouss bey, Conseiller à la Légation Royale d'Égypte à Londres, sur l'Assemblée générale de l'Institut International des Langues et Cultures africaines.

(Nous en donnons ici les passages essentiels.)

Par sa lettre en date du 8 juin 1926 sub n° 2293 (2/58/4), le Ministère des Affaires étrangères, pour répondre au vœu de la Société royale de Géographie d'Égypte, m'avait chargé de La représenter, en ma qualité personnelle, à l'Assemblée générale du Bureau International pour l'étude des Langues et Cultures africaines, à laquelle Elle avait accepté de prendre part.

Sur l'invitation qui lui avait été adressée le 12 décembre 1925, par le Secrétaire général honoraire organisateur, le Major Hanns Vischer (lequel avait présidé les réunions préliminaires tenues à l'Université de Londres les 21 et 22 septembre 1925, dont le procès-verbal se trouve annexé au présent rapport), le Conseil d'Administration de la Société royale de Géographie d'Égypte, ayant pris connaissance du projet d'organisation dudit Bureau International des Langues et Cultures africaines, avait en effet été unanime à adhérer au programme établi et avait, par lettre de son Secrétaire, en date du 12 janvier 1926, informé le Major Vischer qu'il déléguait pour représenter la Société son Président, M. George Foucart.

Malheureusement il a été impossible à M. Foucart d'avoir un congé pour le mois de juin, et d'autre part aucun des membres de la Société royale de Géographie d'Égypte n'a pu faire coïncider son séjour à Londres avec la date fixée. C'est ce qui explique les démarches entreprises alors par cette Société auprès du Ministère des Affaires étrangères pour me déléguer à la place de son Président.



A la réception de la lettre que M. le Secrétaire de la Société a, le 9 juin 1926, adressée à cet effet au Major Vischer, celui-ci s'est empressé de m'écrire le 17 juin pour m'exprimer tout son plaisir et celui du Comité d'Organisation à ma nomination comme Délégué de la Société royale de Géographie d'Égypte.

(S. E. Sésostris Sidarouss bey expose ensuite en détail les travaux et les réceptions de l'Institut International des Langues et Cultures africaines.)

Voici les grandes lignes de l'Organisation de l'Institut International des Langues et Cultures africaines telles qu'elles ont été établies par l'Assemblée générale des 29 et 30 juin 1926 :

BUT DE L'INSTITUT.

L'Institut, formellement constitué à partir du 1er juillet 1926, est entièrement non-politique et ne fera aucune tentative de dicter une politique quelconque ou d'intervenir dans des questions d'Administration; il aura pour but :

a) D'étudier les langues et la culture intellectuelle de l'Africain indigène;

b) De promouvoir une compréhension des langues et institutions sociales africaines, en vue de les protéger et de les utiliser comme instruments d'éducation;

c) D'aider dans la production d'une littérature d'éducation des Africains dans leur propre langue;

d) De donner conseil et appui dans la publication d'études sur les langues, le folklore et l'art indigène;

e) D'encourager une coopération internationale dans toutes les questions se rattachant au développement intellectuel de l'Africain;

f) D'instituer un bureau d'informations pour les sociétés et les personnes s'intéressant aux recherches linguistiques et ethnologiques en Afrique;

g) D'amener une plus étroite collaboration entre les connaissances et les recherches scientifiques et les besoins pratiques d'administration et d'éducation;

h) D'entreprendre telles autres activités qui seraient jugées accessoires ou qui pourraient contribuer à atteindre les fins ci-dessus.

CONSEIL EXÉCUTIF.

Le Conseil exécutif tint sa *première réunion à Londres le 11 octobre 1926*. Il décida d'entreprendre en premier lieu le programme de travail suivant :

A. D'inviter les Directeurs, après consultation avec d'éminents experts, à préparer un rapport sur les principes généraux sur lesquels serait basée une orthographe simple et pratique pour les langues africaines, afin de servir de guide à ceux qui sont engagés dans l'élaboration d'une telle littérature.

B. D'autoriser les Directeurs, en réponse à des demandes déjà reçues, à préparer des propositions pour l'application de ces principes généraux à certaines langues africaines particulières, engageant dans ces informations la coopération de ceux qui ont eu de l'expérience des problèmes de la langue en question.



C. En réponse à des demandes reçues, d'autoriser les Directeurs à examiner avec le concours d'experts, certaines langues importantes pour lesquelles il existe une littérature en plusieurs dialectes, à cause de sa puissance d'expansion et de la littérature qu'il possède déjà et le mieux adapté pour être le seul dialecte littéraire de la langue dont il s'agit.

D. Dans les pays où la question de langue offre des difficultés particulières, de se procurer, auprès de toute personne compétente, telles données relatives aux diverses langues, leurs dialectes, les populations qui les parlent, le degré auquel elles ont été réduites dans l'écriture, et telles informations qui puissent fournir une base pour décider celle qui mérite un examen antérieur.

E. D'entreprendre la préparation de :

a) Une bibliographie de toutes les publications en langues africaines;

b) Une bibliographie d'ouvrages en langues européennes traitant de langues africaines (dictionnaires, grammaires, collections de textes, etc.);

c) Une bibliographie de travaux se rapportant aux cultures africaines (croyances, lois, institutions, usages, folklore, art, etc.).

F. D'entreprendre une enquête sur les manuels d'écoles existants en langues africaines, pour s'assurer de ce qui a été fait jusqu'à présent dans l'adaptation de tels manuels à la vie et aux conditions africaines.

G. De s'assurer le concours de ceux qui ont étudié la musique africaine, pour préparer un exposé montrant l'étendue de ces études, et venir en aide à ceux qui peuvent avoir besoin de telles connaissances au point de vue de l'éducation.

H. De publier une revue trimestrielle.

APPEL AUX DIFFÉRENTS PAYS ET GOUVERNEMENTS.

L'Institut International des Langues et Cultures africaines compte beaucoup, pour la réalisation du but qu'il poursuit, sur la collaboration des différents pays et gouvernements.

Je ne saurais mieux faire que de reproduire ici le texte même de la lettre que je viens de recevoir aujourd'hui du Sous-Directeur de l'Institut, le Major Hanns Vischer :

Lever House
Blackfriars E. C. 4.

Le 19 novembre 1926.

Excellence,

A la suite de notre conversation de l'autre jour, je me permets de vous soumettre ici mes idées au sujet de la collaboration à laquelle j'espère pouvoir m'attendre de la part de votre Gouvernement et de votre Pays.



Le but de notre Institut International est d'aider à créer une meilleure entente entre les races noires de l'Afrique et les blancs. Des millions de noirs de l'Afrique sont en train de recevoir une éducation européenne plus ou moins complète, dans des écoles dirigées par les races blanches qui les administrent. Il est essentiel que toute éducation soit basée sur le respect mutuel. Ce sentiment de respect de notre part reste sans valeur s'il provient de la sentimentalité; il doit se baser sur une connaissance approfondie et une appréciation réelle des traditions, des coutumes et de la sentimentalité des peuples indigènes. Pour arriver à cette connaissance, il est nécessaire d'étudier à fond les langues et cultures indigènes. Notre programme de travail, dans la mesure que nos ressources financières le permettent, est de faciliter et d'encourager ces études par des recherches scientifiques dont le résultat pourra être mis à la portée de ceux qui exercent une activité pratique parmi les Africains.

Vous connaissez mon point de vue personnel sur la situation actuelle en Afrique. Nous ne vivons plus au temps où le prestige seul du blanc le rendait maître des peuples noirs : la guerre mondiale et la situation économique présente ont tout changé. Nous dépendons de plus en plus des produits que peut fournir l'Afrique. En un mot, l'Afrique nous tient parce qu'elle nous est indispensable. Nous n'arrêterons plus le développement économique de l'Afrique, mais je suis persuadé que si nous ne parvenons pas à mieux comprendre l'Africain et à lui donner la possibilité de s'exprimer vis-à-vis du blanc, ce développement amènera à sa suite des troubles politiques qui atteindront non seulement notre vie économique, mais toute notre civilisation.

Au cours des pourparlers que j'ai eus dans les différents pays de l'Europe, pendant mon travail comme Secrétaire-Organisateur de notre Institut, j'ai toujours souligné le fait que notre œuvre concerne non seulement les nations qui, avant toutes, portent des responsabilités politiques et financières en Afrique, mais aussi toutes celles qui possèdent notre civilisation européenne. Cette civilisation est en train de pénétrer dans les régions les plus lointaines de l'Afrique centrale; il dépend de nous que cette pénétration conduise au désastre, ou au contraire qu'elle contribue au bonheur de ces peuples primitifs et nous permette de recueillir en échange tant de trésors encore cachés dans l'histoire et les traditions inconnues de ces peuples.

Il serait bien superflu de récapituler ici les services qu'au cours de l'histoire votre pays a rendus à notre civilisation. Toutefois, sans parler du passé, qu'il me soit permis de dire combien, par sa situation politique et géographique, la collaboration de l'Égypte est importante pour le succès de notre œuvre.

Je ne puis vous dire à quel point l'empressement qu'a montré votre Société royale de Géographie de donner son adhésion à l'Institut et surtout votre sympathie personnelle, m'ont aidé et encouragé dans le travail assez difficile de mettre sur pied notre Institut International; je me permets à cette occasion de vous réitérer encore une fois ma très cordiale reconnaissance, et de vous prier de bien vouloir en faire part à la Société royale de Géographie et à votre Gouvernement, que vous avez si bien représenté auprès de notre Institut.



La manière dont les Autorités et Sociétés savantes de divers pays et de différentes nationalités ont répondu à notre appel, est très encourageante. En France, en Allemagne, en Belgique, en Italie, en Espagne et en Scandinavie, nous avons rencontré autant de gens intéressés à notre œuvre que dans l'Afrique du Sud, les Colonies anglaises de l'Afrique tropicale et en Angleterre. Les Américains nous ont promis dès le début une contribution de £ 1.000 par an, pendant cinq ans; l'Allemagne a déjà contribué pour 1.000 marks-or; et je viens de recevoir la nouvelle que nos colonies africaines ont commencé par une contribution de £ 500, par an, de la part de la Côte de l'Or.

Des lettres me parvenant d'Espagne, de France et d'autres pays ainsi que celles émanant de mes amis à Londres, me font prévoir que nous disposerons, dès le commencement, d'un budget annuel qui nous permettra de faire du travail sérieux et d'entreprendre un programme important. Mais comme je vous l'ai dit, notre budget s'élèvera bien à environ £ 5.000. Jusqu'à présent, et sans compter les cotisations, nous avons déjà à peu près £ 2.000, dont £ 1.000 de source américaine, et le reste de la part des Missions Protestantes et de différentes Sociétés anglaises. Les Colonies anglaises en Afrique, sans compter l'Union de l'Afrique du Sud, nous donneront, je crois, £ 2.000; et comme nous sommes encore tout au commencement de la campagne financière visant surtout les intérêts commerciaux en Angleterre et dans d'autres pays, il est trop tôt pour estimer les contributions qui nous parviendront de cette source. *Quant à l'Égypte, les preuves que votre pays a déjà données de générosité et d'intérêt pour tout effort scientifique et civilisateur, me permettent d'espérer que l'Égypte contribuera de façon à être en tête de la liste.* Vous savez, Excellence, que la sympathie avec laquelle vous m'avez aidé à faire ce travail m'a été infiniment précieuse; je suis sûr que je ne serai pas trompé dans mon attente et dans ma confiance et que votre Pays comprendra l'importance de ce travail international et compte en supporter sa part. Cela m'aidera aussi à assurer à l'Égypte une place au Conseil Exécutif, ce qui serait de la plus haute importance.

Veuillez trouver ci-inclus plusieurs exemplaires de la circulaire que nous sommes en train de faire traduire dans différentes langues. Je me permettrai de Vous envoyer, dès que je les aurai imprimés en langue française, quelques exemplaires de nos Statuts, de la circulaire ci-incluse et des procès-verbaux de la première Assemblée générale ainsi que de la première réunion du Conseil Exécutif.

Je Vous prie d'agréer, Excellence, l'expression de mes sentiments les plus distingués et les plus cordiaux.

Signé : HANNS VISCHER.

Le Conseil est d'avis unanime d'exprimer à S. E. Sésostris bey Sidarouss les vifs remerciements de la Société pour son remarquable rapport. Il reconnaît qu'il ne peut accorder directement l'importante subvention que



demande ce nouvel Institut et il est d'avis d'en référer au Gouvernement Égyptien. Il demande au Président de vouloir bien, au préalable, soumettre cette question à la haute approbation de Sa Majesté le Roi.

Le Secrétaire donne lecture d'une intéressante lettre du R. P. Bovier-Lapierre sur le développement des collections ethnographiques de la Société royale de Géographie.

COLLÈGE
DE LA SAINTE-FAMILLE.

Le Caire, le 14 février 1927.

MONSIEUR LE PRÉSIDENT.

Vous me permettrez de revenir sur la conversation que nous avons eue, il y a quelques jours, au sujet du Musée Ethnographique de la Société royale de Géographie d'Égypte auquel je m'intéresse vivement, afin d'en préciser quelques points d'ordre pratique.

Nous étions tombés d'accord que les très intéressantes collections de ce Musée concernaient presque exclusivement l'Ethnographie africaine proprement dite (Soudan, Abyssinie, etc.), mais que la partie consacrée à l'Égypte même était au contraire d'une affligeante pauvreté. Les pièces d'ailleurs bien choisies dont elle se compose ne sont guère que des échantillons isolés, simples curiosités d'amateur, et ne peuvent constituer des séries assez homogènes et complètes pour donner une idée satisfaisante de la civilisation ancienne ou actuelle de la Vallée du Nil.

Or, dans tous les pays d'Europe et d'ailleurs, on s'efforce aujourd'hui de rassembler dans des Musées Nationaux tous les objets, même les plus humbles, caractérisant les mœurs et coutumes locales. Chacun sait ce que la Suisse, par exemple, a su réaliser en cet ordre d'idées. On a compris partout qu'il fallait se hâter de garder la trace matérielle des industries indigènes, industries qui donnaient jadis à chaque région son caractère original, avant qu'elles n'aient définitivement disparu, devant l'uniformisation moderne qui fait tache d'huile sur le globe entier. C'est une question de fierté nationale non moins que de piété filiale envers les ancêtres disparus, indépendamment de l'intérêt scientifique que présentent de semblables expositions.

La petite série d'objets que renferme déjà le Musée de la Société pourrait facilement se développer et servir de noyau à une collection plus vaste, embrassant tous les aspects de la civilisation égyptienne avant l'envahissement de la camelote étrangère : mobilier, vêtement, parures, divertissement, musique, superstitions, etc. Elle ne ferait nullement double emploi, il est à peine besoin de le dire, avec les vitrines du Musée de Kasr-el-Nil, ni même avec celles du Musée Arabe qui renferme surtout des objets d'art anciens. On pourrait facilement réaliser des groupements d'un grand



intérêt, en prenant pour guide le précieux ouvrage de Lane, *Manners and Customs of the Modern Egyptians*, complété par les travaux de l'Expédition d'Égypte et ceux de Clot-Bey, par exemple. La place ne fait pas défaut : M. Munier, qui partage complètement mes vues, s'ingénie à en créer. La question d'argent se pose à peine : les objets en question sont le plus souvent d'un prix infime, surtout si l'on s'adresse, de préférence, aux magasins de curiosités, aux marchés de vieilles ferrailles et d'objets de rebut, qui se tiennent en plein vent, aux abords de la Citadelle et de Bab El Nasr par exemple. Il y a trois ans environ, j'ai pu de la sorte envoyer à l'Exposition des Missions au Vatican une collection de plusieurs centaines d'objets, dont le prix moyen ne dépassait pas 2 ou 3 piastres; — aucun, je crois, ne dépassait 25 piastres, et j'en ai vu un grand nombre à 5 ou 10 millièmes pièce. — Mais il faut se hâter, car ces objets disparaissent avec une rapidité qui s'est accélérée depuis la guerre, comme me l'ont appris de récentes visites aux «marchés en plein vent (*souqs*)» en question, que j'ai trouvés très appauvris.

Ces récoltes, surtout cairotes, seraient aisément complétées par des séries concernant certaines localités, comme les poteries bien connues d'Assiout, déjà représentées d'ailleurs dans le Musée d'Ethnographie.

Un modeste crédit de quelques livres, mis chaque année à la disposition du conservateur, auquel je pourrais à l'occasion fournir des renseignements, serait sans doute suffisant pour cette œuvre dont l'utilité me semble hors de conteste.

On pourrait y joindre des séries iconographiques, formées de cartes postales bien choisies et de photographies et gravures de toutes provenances, concernant les types humains et les mœurs et coutumes de la vallée. J'ai moi-même constitué, sans frais, rien qu'en recueillant ce qu'on détruit chaque jour en pure perte, une assez intéressante collection de cartes, classées en fichiers sous une trentaine de rubriques différentes, et de photographies renfermées dans des cartons. On pourrait donc faire de même sans saigner trop fortement le coffre-fort de la Société.

Enfin on obtiendrait facilement des deux Musées Égyptien et Arabe, — sans compter les donations particulières, — quelques doubles d'objets usuels, n'offrant pas d'intérêt historique ou artistique particulier. Le groupement d'ustensiles, de même famille, d'origine pharaonique, grecque, romaine, copte et arabe du moyen âge, rapprochés de ceux fabriqués aux XVIIIe et XIXe siècles, constituerait des vitrines instructives montrant l'évolution des usages locaux : telle, par exemple, une série de lampes vulgaires, s'échelonnant des Ptolémées à Mohammed Ali. Il y a là un filon à exploiter, et en même temps une utilisation intelligente d'objets sans valeur marchande qui dorment dans les caves des musées archéologiques, objets qui prennent un intérêt d'un ordre tout nouveau une fois disposés en séries ethnographiques.

Je suis convaincu, Monsieur le Président, que, partageant sur ce point mon avis, vous n'aurez pas de peine à convaincre vos collègues du Conseil de l'urgence d'un léger effort pécuniaire. Les connaissances restreintes, mais suffisamment sérieuses, que j'ai pu acquérir concernant l'ethnographie égyptienne, me permettraient, dans



les limites d'un temps malheureusement très occupé, de seconder M. H. Munier dans la tâche délicate du classement, de l'étiquetage et la rédaction des fiches explicatives, qui doubleraient la valeur documentaire de la collection.

Veuillez agréer, Monsieur le Président, l'expression des mes sentiments respectueux.

PAUL BOVIER-LAPIERRE, S. J.

Le Conseil, reconnaissant l'importance d'un tel développement, alloue une somme de L. E. 10 pour achats d'objets se rapportant à l'ethnographie égyptienne.

L'impression des publications suivantes est approuvée par le Conseil :

1. Éd. DRIAULT, *La formation de l'Empire de Mohamed Aly : de l'Arabie au Soudan (1814-1823)* (dans la série des *Publications spéciales*).

2. G. DOUIN et Mme E. C. FAWTIER-JONES, *L'Angleterre et l'Égypte : la campagne de 1807* (même série).

3. L'ouvrage intitulé : *Il Porto d'Alessandria d'Egitto : studio di Geografia commerciale*, est soumis à l'examen de M. B. BUCKLEY.

4. M. A. Kammerer expose au Conseil qu'il prépare actuellement une publication sur l'histoire du commerce dans la mer Rouge au moyen âge. Ses recherches l'amenèrent à découvrir à la Bibliothèque Nationale de Paris sept cartes manuscrites de l'Amiral de Castro, qui fit en 1541 l'exploration de la mer Rouge. On connaissait sans doute l'existence de ces documents, publiés dans un atlas très rare (M. Kammerer n'en connaît qu'un seul à Lisbonne). Cet Atlas est accompagné d'un volume de texte en latin et en portugais intitulé le *Roteiro de viagem ao mar Roxo*.

M. Kammerer voudrait réimprimer, dans la collection des publications de notre Société, les sept cartes de l'Amiral de Castro avec une traduction du *Roteiro*.

Une autre publication comprendrait les autres cartes de la mer Rouge qui furent gravées entre le XIVe et le XIXe siècle et constituerait ainsi une documentation toute trouvée pour les travaux et les recherches à venir.

Le Conseil approuve à l'unanimité et décide, sur la proposition de M. Kammerer, d'allouer pour la photographie des anciennes cartes de la mer Rouge une somme de L. E. 40.



Le Président aborde ensuite la question relative à la collection des œuvres de Georges Schweinfurth.

Dans son avant-dernière séance, le Conseil avait chargé le Secrétaire de dresser une liste détaillée des œuvres de Schweinfurth et de la comparer avec les ouvrages et articles que possède déjà la Société royale de Géographie. Cette liste existe, elle a été publiée dans le dernier tome de notre *Bulletin;* de la comparaison de cette liste avec les ouvrages que possède notre Bibliothèque, il résulte que sur 464 ouvrages et articles, nous n'en possédons que 107, c'est-à-dire qu'il nous en manque les trois quarts environ.

M. Keimer avait proposé de nous vendre sa collection pour L. E. 90 environ, non compris les frais de transport.

Le Conseil, qui a déjà reconnu l'importance d'une telle acquisition, accepte en principe la proposition de M. Keimer sauf celle qui concerne la reliure des ouvrages.

Les conférences suivantes seront données par les soins de la Société royale de Géographie :

Les Voyages d'Ibn Batoutah, par Mustapha bey Mounir Adham.
L'exploration de la région du Haut-Nil, par le Dr Hurst.
Excursion à Pétra, par M. Kammerer.

Kamel Osman Ghaleb bey, Inspecteur général des Irrigations de la Haute-Égypte, ainsi que l'Oriental Institute of Chicago (Louxor) sont nommés membres effectifs de la Société.

SÉANCE DU 20 AVRIL 1927.

Présidence du Dr W. F. Hume.

Sont présents :

M. P. Lacau, *vice-président.*
S. E. Yéhia pacha Ibrahim, *vice-président.*

M. M. Vincenot, *trésorier.*
S. E. Moustapha pacha Maher.
MM. H. Gauthier.
le Dr Walter Innes bey.

ORDRE DU JOUR :

1° Publications de MM. Breccia, A. Kaiser, Wiet et Combe.
2° Installation d'un microphone dans la Salle des Conférences.
3° Échange des publications (École Biblique de Jérusalem).
4° Plans en relief du Fayoum et du Delta.

La séance est ouverte à 5 heures p. m. au Siège de la Société.

Le Président communique une lettre de M. B. Buckley qui s'excuse de ne pouvoir assister à la séance et donne un avis favorable pour l'impression du mémoire de M. Breccia sur le *Port d'Alexandrie.*

Lecture est donnée d'une lettre de M. Alfred Kaiser, qui demande de faire paraître dans les publications de notre Société un ouvrage intitulé : *Le désert Sinaïtique, ses conditions physiques et économiques, sa flore et sa faune, sa population, son histoire et ses coutumes.* L'auteur donne un plan détaillé de cette étude, qui renfermera en grande partie le fruit de ses observations et de ses recherches personnelles sur le Sinaï.

Le Conseil reconnaît le haut intérêt que présente cette intéressante proposition et avant d'accorder son approbation charge le Secrétaire d'inviter M. Kaiser à présenter sur son projet de publication un rapport détaillé.

Le Conseil examine ensuite le plan suivant présenté par MM. G. Wiet et Ét. Combe pour l'impression d'un *Recueil chronologique d'Épigraphie arabe.*

Les inscriptions arabes ont été en majeure partie publiées dans de grands recueils rédigés surtout dans un but archéologique, donc en fonction des monuments qu'elles datent. C'est ainsi que van Berchem a publié les inscriptions du Caire, de Jérusalem, de Siwas, de Diwrigi; Massignon, celles de Bagdad; Bischof, celles d'Alep; Sobernheim, celles d'Akkar, de Hisn el-Akrad, de Tripoli, de Balbek, des citadelles de Damas et d'Alep; Bel, celles de Fez, etc. Mais beaucoup d'inscriptions sont dispersées dans de nombreux périodiques, ce qui en rend la recherche malaisée, et l'on peut dire qu'à l'heure actuelle les orientalistes sont incapables de trouver au complet les textes d'une dynastie ou d'un souverain.



Il paraît donc intéressant au premier chef de réunir dans un seul recueil toutes les inscriptions connues de toutes les dynasties musulmanes. L'aire géographique en est immense : l'Espagne, la Sicile, le Maroc, l'Algérie, la Tunisie, l'Égypte, la Syrie, l'Asie Mineure, la Mésopotamie, l'Arabie, la Perse, l'Asie centrale, la Chine, etc., seront abondamment représentées. Ce recueil sera précieux pour l'archéologue, pour le géographe, pour l'historien; ce sera la seule manière de se rendre compte de l'évolution des institutions, en considérant pour chaque époque et pour chaque région les monuments qui ont été fondés ou les décrets fiscaux qui ont été publiés, de l'évolution des mœurs en faisant défiler sous les yeux du lecteur l'évolution des titres protocolaires et des eulogies. Tous les textes seront intégralement traduits et ainsi mis à la portée des non-spécialistes.

La méthode instaurée si brillamment par van Berchem dans ses *Matériaux pour un Corpus inscriptionum arabicarum* comporte de longs commentaires dont l'intérêt remarquable n'est pas à méconnaître.

Mais le nombre considérable des inscriptions inédites, dont nous avons copie, exigerait des années de patientes recherches, et c'est pourquoi nous avons envisagé la publication brutale de nombreux textes dont le commentaire ultérieur sera étrangement facilité par le voisinage des textes déjà connus, mais qu'il est difficile présentement d'avoir sous la main en même temps. En effet, notre recueil, que nous compléterons au cours de cette année, représente une dizaine d'années de patientes et laborieuses recherches.

Nous nous adressons à la Société de Géographie parce qu'elle est, en Égypte, la seule qui puisse mener à bonne fin une semblable publication. Celle-ci n'est pas hors de la compétence de la dite Société, nous l'avons montré ci-dessus. L'aire géographique de l'épigraphie arabe est immense, mais il faut ajouter que de nombreuses inscriptions renferment en abondance des noms de lieux dont l'orthographie gravée sur pierre n'offre pas les incertitudes du manuscrit: en outre, les textes souverains sont de solides documents de géographie politique.

Avant de prendre une décision, le Conseil prie S. E. Yéhia pacha Ibrahim, S. E. Moustapha pacha Maher et le Dr W. Innès bey de vouloir bien entendre les explications de M. Wiet sur cette publication et d'examiner le manuscrit du 1er volume. Un devis sera ensuite demandé à l'imprimerie de l'Institut français et soumis à la prochaine réunion du Conseil.

La Société Standard Telephones and Cables Ltd. adresse une demande pour l'installation d'un microphone dans la grande Salle des Conférences de notre Société. Le Secrétaire est chargé de présenter un rapport sur cette question à la prochaine séance.



Est approuvé l'échange à valeur égale de nos publications avec celles de l'École Biblique et Archéologique de Jérusalem et celles de la Bibliothèque de l'Université royale d'Upsala.

M. Pellegrin propose au Conseil l'achat d'une carte physique du Fayoum au 100.000ᵉ et d'une carte en relief du Delta égyptien au 200.000ᵉ, dont il est l'auteur, pour la somme de L. E. 60.

Le Conseil approuve.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 h. 15.

SÉANCE DU 26 MAI 1927.

PRÉSIDENCE DU Dʳ W. F. HUME.

Sont présents :

MM. P. LACAU, *vice-président*.
M. VINCENOT, *trésorier*.
S. E. MOUSTAPHA PACHA MAHER.
MM. R. BURTON BUCKLEY.
le Dʳ WALTER INNES BEY.
A. KAMMERER.

M. H. GAUTHIER et le Dʳ HURST sont en congé hors d'Égypte.

ORDRE DU JOUR :

1° Enquête sur l'habitat rural.
2° Publications de MM. Wiet, Combe et A. Kammerer.
3° Nombre de publications à remettre aux auteurs et liste de distribution pour compte rendu.
4° Exposé du Trésorier.
5° Questions diverses.

La séance est ouverte à 6 heures p. m.

Avant de passer à l'ordre du jour le Président est heureux d'annoncer au Conseil que S. A. le Prince Youssouf Kamal a fait don à notre Société de deux exemplaires de son somptueux Recueil des cartes anciennes de l'Égypte, intitulé *Monumenta cartographica Africæ et Ægypti*. Le tome Ier qui vient de paraître, renferme la collection luxueusement éditée des textes géographiques des époques pharaonique, grecque et romaine, accompagnés de nombreuses cartes; il constitue ainsi un précieux répertoire pour la géographie historique de l'Égypte.

Le Président propose d'adresser à Son Altesse l'expression de l'admiration et les chaleureux remerciements du Conseil.

Dans sa séance du 20 janvier, le Conseil avait pris connaissance d'un projet d'enquête sur l'habitat rural en Égypte à présenter au prochain Congrès International de Géographie. Le Secrétaire avait été chargé de demander au Directeur général du Service de la Statistique de l'État des renseignements sur cette question et la collaboration de ce bureau. Le Secrétaire expose que ce service ne peut se charger de mener cette enquête; il pourra seulement prêter son concours pour le dépouillement des renseignements.

Après un court échange de vues, le Conseil décide que cette enquête ne peut être menée que par le Ministère de l'Intérieur. Le Président et le Vice-Président sont d'accord pour se rendre auprès du Ministre de ce département, lui exposer le projet en question et le prier de vouloir bien prêter le concours de ses bureaux compétents.

S. E. Moustapha pacha Maher prend la parole et expose que suivant décision prise à la séance précédente, il avait examiné avec S. E. Yéhia pacha Ibrahim et le Dr W. Innès bey le projet de répertoire chronologique d'épigraphie arabe, présenté par MM. Combe et Wiet. De l'examen du manuscrit et des explications de l'un des auteurs, il résulte que cette publication doit être acceptée par notre Société. Le Conseil approuve, mais reconnaît que le devis présenté par l'imprimerie de l'Institut français de L. E. 651 pour un volume de 500 pages in-4° carré tiré à 500 exemplaires paraît trop élevé. Le Secrétaire est chargé de proposer à l'imprimerie une réduction sur ce prix et de demander ailleurs d'autres devis.



M. Kammerer entretient le Conseil de l'état des travaux qu'il a entrepris et qui avaient été approuvés dans la séance du 24 février. Il présente aux membres du Conseil les premières feuilles de l'album qu'il constitue avec la collaboration de M. Munier, de photographies et agrandissements de cartes anciennes sur la mer Rouge, l'Abyssinie et l'Arabie.

Le manuscrit sur la mer Rouge au moyen âge n'est pas encore prêt; l'auteur espère pouvoir le remettre en octobre. En outre, il continue à rassembler les matériaux de l'album à publier sur Juan de Castro, mais regrette de constater que, malgré ses efforts, il n'obtient pas de réponse du Portugal.

Plusieurs auteurs adressent au Conseil une demande pour recevoir un plus grand nombre d'exemplaires de leurs publications, 50 exemplaires au lieu de 25. Le Conseil approuve.

Le Conseil, ayant constaté que les publications de la Société n'étaient pas suffisamment connues et achetées, décide d'établir, à côté de la liste déjà existante des échanges, une liste de distribution aux principales revues et périodiques des principaux pays qui accepteraient de rendre compte des publications qui leur seraient expédiées.

Il y aurait lieu, d'autre part, de reviser le tarif trop élevé des prix de vente et au besoin d'augmenter le pourcentage accordé aux libraires.

M. Kammerer veut bien se charger d'obtenir auprès d'une importante librairie de Paris, une liste des échanges et il décide que la seconde question sera examinée après rapport du Secrétaire.

Le Trésorier expose la situation financière de la Société au 30 avril 1927, ainsi que les prévisions budgétaires pour les recettes et dépenses à engager dans l'exercice 1927-1928. Il communique un tableau détaillé renfermant le mouvement des publications de la Société en vente, en échange, en don et en stock, ainsi que les prix de revient et de vente.

Le Conseil approuve et remercie. Il décide de remettre à la Bibliothèque du Parlement une série des publications de la Société.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 7 h. 15 p. m.

SÉANCE DU 21 DÉCEMBRE 1927.

PRÉSIDENCE DU Dr W. F. HUME.

Sont présents :

MM. P. LACAU, *vice-président.*
M. VINCENOT, *trésorier.*
S. E. MOUSTAPHA PACHA MAHER.
MM. R. BURTON BUCKLEY.
H. GAUTHIER.
le Dr HURST.
le Dr WALTER INNES BEY.

S. E. YÉHIA IBRAHIM PACHA se fait excuser.

ORDRE DU JOUR :

1° Délégation au Congrès International de Géographie de Cambridge en juillet 1928.
2° Enquête sur l'habitat rural en Égypte. Résultats obtenus; mise en œuvre des renseignements reçus.
3° Publications de la Société :
a) Prix à fixer pour les nouvelles publications;
b) Publications en cours d'impression et en préparation;
c) Rapport sur la diffusion et la vente;
d) Dons et échanges.
4° Admission de nouveaux membres.

En ouvrant la séance, à 5 heures p. m., le PRÉSIDENT annonce que le prochain Congrès International de Géographie aura lieu à Cambridge le 18 juillet 1928 et que Sa Majesté le Roi désignera Elle-même la délégation qui sera chargée de présenter à ce Congrès les résultats de l'Enquête sur l'Habitat rural en Égypte et les autres travaux scientifiques de la Société.

En séance du 26 mai, M. le Président et M. P. Lacau, Vice-Président, avaient bien voulu accepter de se rendre auprès du Ministre de l'Intérieur pour lui exposer notre projet d'enquête et le prier de prêter le concours de ses bureaux compétents.

S. E. le Ministre de l'Intérieur, s'étant intéressé à cette question scientifique, avait fait parvenir aux fonctionnaires administratifs des différentes provinces le questionnaire en langue arabe relatif à notre enquête.

Jusqu'à ce jour, 2700 réponses nous sont parvenues. Quelques moudiriehs, qui n'avaient pas encore répondu, ont été invitées à nous adresser leurs renseignements le plus rapidement possible, le dernier délai ayant été fixé au début de ce mois.

Les sociétés foncières et les daïras ont été moins empressées à nous retourner le « Questionnaire ».

Il reste à mettre en œuvre les matériaux reçus; par conséquent, il est nécessaire de réaliser les opérations suivantes :

1. Traduction des questionnaires arabes.

2. Classement des réponses par markaz. Vérification et complément des réponses par des voyages sur place. Ces voyages seront entrepris par quelques membres du groupe géographique.

3. Établissement de la fiche de chaque markāz; cette fiche résumera les réponses et signalera les singularités les plus importantes.

4. Travail final, synthèse par région naturelle (Basse-Égypte, Fayoum, Haute-Égypte, Nubie) des renseignements fournis.

5. Établissement de cartes : densité des populations par markaz (la carte publiée dans le nouvel Atlas en préparation au Survey ne pourrait être utilisée), et autres cartes dont l'utilité pourrait apparaître au cours du travail.

Le Conseil approuve et propose, pour éviter les frais de traduction et de classification, de s'adresser à M. Craig, Contrôleur général du Recensement de l'État, afin de le prier de mettre à notre disposition, en temps utile, quelques fonctionnaires de son Département qui sont bien outillés pour ce genre de travail. M. le Président et M. le Dr Hurst veulent bien accepter de faire cette démarche.



La Société royale de Géographie vient de faire paraître les publications suivantes :

Navarin, par G. Douin.
La Mission du Baron de Boislecomte, par G. Douin.
La découverte de l'Afrique au moyen âge, t. III, par Ch. de la Roncière.
Il Porto d'Alessandria d'Egitto, par A. Breccia.

a) Les ouvrages suivants sont actuellement à l'impression :

Le Dictionnaire géographique, de M. Gauthier, t. V.
La Bibliographie géographique de l'Égypte, t. I.
La formation de l'Empire de Mohamed Aly, par Éd. Driault.
L'Angleterre et l'Égypte, par M. Douin et Mme Fawtier-Jones.
Le *Bulletin* de la Société, t. XV, fasc. nos 2-3.

b) Ouvrages en préparation :

1. Le manuscrit du *Répertoire chronologique d'Épigraphie arabe*, dont la publication avait été approuvée par le Conseil, sera remis à la date fixée par les auteurs, au 1er mai 1928. Les savants arabisants des principaux pays d'Europe ont, pour la plupart, promis leur concours et accepté de collaborer à cette œuvre importante.

2. M. Kammerer, qui avait déjà entretenu le Conseil de son *Mémoire sur la mer Rouge au moyen âge*, demande, par lettre adressée de Paris le 17 octobre, si la Société a toujours l'intention de joindre à cette publication un *Atlas* historique des cartes de la mer Rouge, de l'Arabie et de l'Abyssinie. Il désirerait, avant de commencer ses recherches à Paris, que le Conseil prenne une décision à ce sujet. Il faudrait envisager une dépense de 400 à 500 L. E. environ pour l'impression.

Après avis du Trésorier, le Conseil reconnaît que le manque de fonds ne permet pas de procéder actuellement à l'impression de cet important Atlas.

c) Le Secrétaire donne lecture du Rapport sur la diffusion et la vente des publications. La discussion de ce rapport est remise à la prochaine séance.

Le Survey of Egypt a fait don à la Société royale de Géographie d'une photographie aérienne du cours du Nil à l'échelle de 1 : 28.000, vue verticale prise à 14.000 pieds.

Le Conseil admet à titre de membres effectifs de notre Société :

Mohamed Eff. Awad, M. A., Ph. D., Lecteur de géographie à l'Université égyptienne.

M. David F. Wood, B. A., F. R. G. S., Membre de la «Geographical Association», Professeur à l'École Secondaire de Guizeh.

Selim Eff. Hassan, Conservateur adjoint au Musée Égyptien.

M. le Prof. Dr Kosier, Docteur en Sciences, ancien Chef de la Délégation du Royaume des Serbes, Croates et Slovènes.

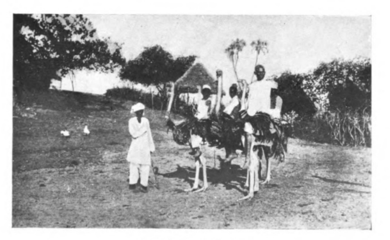
L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 6 h. 15.

TABLE DES MATIÈRES.





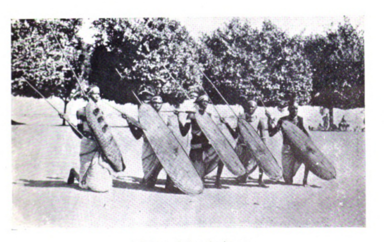
Sulle rive del Nilo Azzurro.



Wad-Medani. — Villaggio.



Scilluk coperti dal tradizionale *lau*.



Scilluk pronti al combattimento.





Giovane Scilluk di Tonga armato di tutto punto.



Scilluk con tatuaggi sul petto.
La foggia dei suoi capelli è la più originale.



Donne del Bahr el-Ghazal (Fiume delle Gazzelle) con le labbra deformate.



Tipo di donna Anuak






Tipi di guerrieri Dinka.

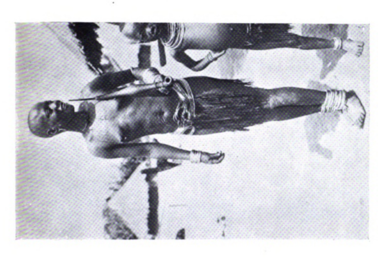


Ragazze di Dongola e le loro caratteristiche danze.



Ragazze della tribù dei Baggara pronte per la danza.





Giovane donna di Lado che fuma la caratteristica pipa
mentre il figliuolo le sta accanto poco lungi dalla propria capanna.



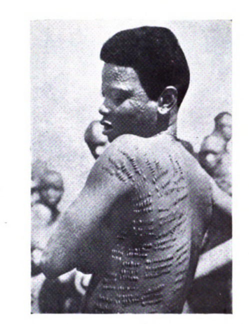
Donna di Lado col semplice riparo di foglie.



Capi Nuer nel loro caratteristico abbigliamento.



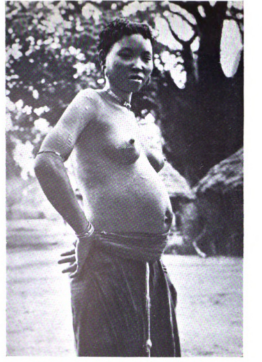
Tipo di capanna Nuer.



Giovanetto Nuer col viso ed il corpo interamente coperti di tatuaggi.



Uomini e donne che recansi al lavoro nel Cordofan.



Tipo di giovane donna Gumuz.....
tribù tra l'11° e il 12° grado di latitudine Nord, al Sud-Est di Roseires.



Giovane Scilluk con pettinatura a cresta.



Monsignor Daniele Comboni
Vescovo di Claudiopoli I. P. I. e Vicario Apostolico dell'Africa Centrale. Fondatore in Verona del Seminario delle Missioni Africane e dell'Istituto delle Pie Madri della Nigrizia.



Monsignor Francesco Sogaro
Già Arciprete di S. Giorgio in Braida a Verona Vicario Apostolico dell'Africa Centrale, successore di Monsignore Daniele Comboni nel l'anno 1883.



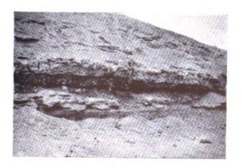
Padre Giuseppe M. Beduschi
Milanese, eroico missionario dell'Africa Centrale, rapito all'amore dei suoi figli da un terribile attacco di febbre nera. Di Lui rimane un dizionario scilluk.



1. — Un des troncs de la «forêt pétrifiée».
Les deux personnes figurant sur la photographie en marquent les extrémités.

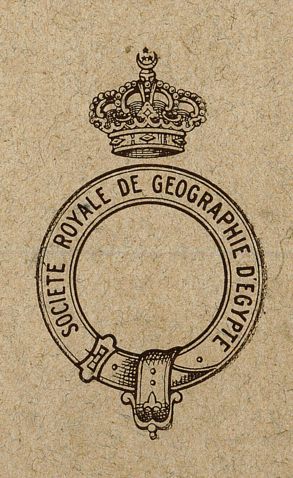


2. — Le Bir-el-Fachm, situé aux abords immédiats de la «Grande forêt pétrifiée» dans l'Ouady El-Tih.



3. — Les conglomérats de Kait-bey, à la base du Mésonummulitique, où l'on trouve du bois pétrifié.





LES PUBLICATIONS

DE LA SOCIÉTÉ ROYALE DE GÉOGRAPHIE D'ÉGYPTE

SONT EN VENTE :

AU CAIRE : au SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ et dans les principales librairies.

A ALEXANDRIE : à la LIBRAIRIE J. HAZAN, ancienne Librairie L. SCHULER, rue Chérif Pacha.

A PARIS : à la LIBRAIRIE HONORÉ CHAMPION, 5, quai Malaquais (VIe).

A LEIPZIG : chez M. OTTO HARRASSOWITZ.

N.B. — Une réduction de 20 0/0 est consentie aux membres de la Société.